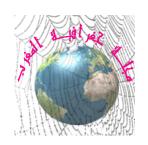
in the office of the section of the

المملكة المغربية



كتابة الدولة المكلفة بالماء والبيئة





مصطلحات البيئة والتنمية المستدامة معجم عربي- فرنسي

3
الأوساط الطبيعية 4
I
II — التدبير المستدام للبيئة
1ا $-$ مظاهر تدهور البيئة
√ – علوم وتقنيات 30
V — فنون ومهن 37
VI -ثقافة وترفيه 39
<u>نه ر</u> س أب <u>جـدي</u>



تمهيد

تمت صياغة هذا الدليل بناء على تصور يهدف إلى تقديم تعريف لأهم المصطلحات المتداولة في المراجع المهتمة بعلم البيئة والتنمية المستدامة. وهو يضم أزيد من550 مصطلح وينقسم إلى7 فصول موزعة حسب المواضيع التالية:

I - الأوساط الطبيعية

II - الظواهر الطبيعية

III - التدبير المستدام للبيئة

IV - مظاهر تدهور البيئة

V - علوم وتقنيات

VI - فنون ومهن

VII - ثقافة وترفيه

الفهرس الأبجدي الموجود آخر هذا الجزء يمكن من تحديد مكان كل مصطلح. المصطلحات التي بجانبها علامة (*) تعني أنها متداولة في نطاق محلي (المغرب أو المنطقة التي ينتمى إليها).

وقد روعي في وضع المصطلحات العربية موافقتها، كلما كان ذلك ممكنا، لتلك الواردة في المعجم الموحد للمصطلحات البيئية الصادر بالرباط سنة 1999 عن مكتب تنسيق التعريب التابع للمنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

I- الأوساط الطبيعية

يضم هذا الفصل مصطلحات لها علاقة بموارد وساكنة الأوساط الطبيعية، في محاولة للتعريف بها وتوضيح العلاقات بينها.

مجموعة من الكائنات الحية تعيش في توازن في وسط حيوي أو جغرافي معين.	Biocénose	ائتلاف أحيائي
علو نقطة ما فوق مستوى البحر.	Altitude	ارتفاع
شجرة متوطنة بالمغرب من فصيلة السبوتيات، تنمو بالمناطق الجنوبية—الغربية للبلاد. تحتوي ثمرتها على لوزة يستخرج منها زيت يعرف بمزاياه في التغذية وصناعة مستحضرات التجميل. المساحات التي يكسوها الأرلأان تتقلص بفعل عمليتي استصلاح الأراضي والرعي الجائر.	Arganier	ٲڔڬٛٲڹ
مادة كيميائية تكون 4/5 من الغلاف الجوي وتدخل ضمن تكوين البروتينات.	Azote	آزوت
كائن حي يعيش في وسطه الأصلي. (= أصلي).	Aborigène	أسيس
أنظر: أسيس.	Aborigène	أصلي
في الموقع الأصلي لنبات أو حيوان، عكس دخيل. (Ex situ).	In situ	أصيل
غطاء متواصل من النباتات السنوية التي تظهر في الصحراء بعد تساقطات قوية وتدوم عادة أقل من شهر.	Acheb*	أعشاب
أنظر: أغوار.	Abysses	أعماق سحيقة
أنظر: أغوار. أعماق بحرية تزيد على 10.000 متر تحت سطح الماء. = (أعماق سحيقة)		أعماق سحيقة أغوار
أعماق بحرية تزيد على 10.000 متر تحت سطح الماء. = (أعماق	Abysses	
أعماق بحرية تزيد على 10.000 متر تحت سطح الماء. = (أعماق سحيقة) غابة استوائية شاسعة في أمريكا الجنوبية يخترقها نهر الأمازون	Abysses Amazone	أغوار
أعماق بحرية تزيد على 10.000 متر تحت سطح الماء. = (أعماق سحيقة) عابة استوائية شاسعة في أمريكا الجنوبية يخترقها نهر الأمازون وتنتج حوالي 1/4 أو كسجين الكرة الأرضية. استجابة لبعض العوامل الفيزيائية أو الكيميائية (الحرارة، الضوء، الجاذبية، الرطوبة) تجعل بعض الكائنات الحية تأخذ	Abysses Amazone Tropisme	أغوار
أعماق بحرية تزيد على 10.000 متر تحت سطح الماء. = (أعماق سحيقة) غابة استوائية شاسعة في أمريكا الجنوبية يخترقها نهر الأمازون وتنتج حوالي 1/4 أو كسجين الكرة الأرضية. استجابة لبعض العوامل الفيزيائية أو الكيميائية (الحرارة، الضوء، الجاذبية، الرطوبة) تجعل بعض الكائنات الحية تأخذ وجهة معينة. شكل خاص للأوكسجين مكون من ثلاث نرات من الأوكسجين (O3) استنشاقه مضر عندما يكون في الطبقات الدنيا من الغلاف الجوي ويلعب دور الواقي من أشعة الشمس فوق البنفسجية	Abysses Amazone Tropisme Ozone	أغوار أمازون انتحاء
أعماق بحرية تزيد على 10.000 متر تحت سطح الماء. = (أعماق سحيقة) غابة استوائية شاسعة في أمريكا الجنوبية يخترقها نهر الأمازون وتنتج حوالي 1/4 أو كسجين الكرة الأرضية. استجابة لبعض العوامل الفيزيائية أو الكيميائية (الحرارة، الضوء، الجاذبية، الرطوبة) تجعل بعض الكائنات الحية تأخذ وجهة معينة. شكل خاص للأوكسجين مكون من ثلاث نرات من الأوكسجين (O3) استنشاقه مضر عندما يكون في الطبقات الدنيا من الغلاف الجوي ويلعب دور الواقي من أشعة الشمس فوق البنفسجية الخطيرة في الطبقات العليا من الجو.	Abysses Amazone Tropisme Ozone Pétrole	أغوار أمازون انتحاء أوزون

امتداد مائي صغير المساحة يوجد في منخفض ذي قعر غير منفذ.	Etang	بركة
اسم يطلق على مجموع المواد العضوية الآزوتية التي تكون جزءا هاما من الكائنات الحية.	Protéine	بروتین
كائن حي مجهري مكون من خلية و احدة.	Bactérie	بكتيريا
كل ما يحيط بنا. مجموع الظروف الطبيعية والثقافية التي تعيش فيها الأحياء وتنمو.	Environnement	بيئة
الغاز الناتج عن التحلل اللاهوائي للمادة العضوية ويشمل الميثان (55% إلى 60%)، الغاز الكاربوني (40% إلى 45%) وغازات أخرى (كالروائح الكريهة من أصل كبريتي).	Biogaz	بيوغاز
الجزء السطحي من الكتلة الأرضية، غني بالمواد العضوية وبالكائنات الحية، ويتكون نتيجة تفتت الصخر.	Sol	تربة
الطبقة الدنيا من الغلاف الجوي.	Troposphère	تروبوسفير
مجموع التفاوتات الموجودة على سطح الأرض (السهول، التلال، الجبال).	Relief	تضاريس
نباتات تميز التربة المتجمدة بشكل دائم وعميق بمحاذاة الدائرة القطبية، تضم الطحلب وحزاز الصخر أو بهق الحجر.	Toundra	توندرا
غابة من الصنوبريات ممتدة من شمال آسيا إلى إسكندنافيا وفي كندا.	Taïga	تيغة
الاسم العلمي لغاز الكاربون (CO2) الناتج عن تنفس الكائنات الحية وظواهر الاحتراق، وهو كذلك غذاء للنباتات الخضراء.	Dioxyde de carbone	ثاني أو كسيد الكاربون
جرثومة عصيية (على شكل عصا) تعيش في القولون وتخرج مع البراز، ويدل وجودها في الماء على تلوثه.	Coliforme	جرثومة برازية
جدار ساحلي شديد الانحدار يعود وجوده إلى ظاهرة الانجراف البحري.	Falaise	جرف
أرض تبرز وسط امتداد مائي (محيط، بحر، بحيرة، نهر).	Ile	جزيرة
جزيرة في المياه الساخنة مكونة من كتلة مرجانية على شكل حلقة بارزة تحيط ببحيرة شاطئية. (= جزيرة مرجانية).	Atoll	جزيرة حلقية
أنظر: جزيرة حلقية.	Atoll	جزيرة مرجانية
شجيرة لا يتعدى علوها 6 أمتار وإن شاخت.	Arbuste	جنبة
وحدة بيولوجية مكونة من مجموعة من الجزيئات من الحامض الأميني الذي يشكل الوحدة الأساسية للحامض النووي المتواجد بصلب الخلايا والذي يتوفر على المعلومة (الرمز الوراثي) الذي يحدد نمو ونشاط كل كائن حي (حيوان أو نبات).	Gène	جينة

صخرة رسوبية مسربة للماء مكونة من كاربونات الكالسيوم.	Calcaire	حجر کلسي
نبات عشبي من فصيلة النجيليات التي تنبت في الهضاب العليا وتكون هناك فيفاء حقيقية. يتأقلم مع الجفاف ويتواجد بكثرة في المغرب الشرقي. المساحات المكسوة بالحلفاء تصنف ضمن الغابات.	Alfa	حلفاء
أرض صخرية تغطي اغلب الأراضي الصحراوية. (= نجد).	Hamada*	حمادة
مجموعة مكونة من الكائنات الحية وإطار عيشها. وهي وحدة أساسية في علم البيئة. (= نظام بيئي).	Ecosystème	حميلة بيئية
نوع من الفحم من النوع الرديء ناتج عن كربنة طحلب المناقع ويؤخذ من المِخثة (Tourbière).	Tourbe	خث
مادة أساسية تعطي الصلابة للخشب.	Lignine	خشبين
الخط الافتراضي الذي يقسم الكرة الأرضية إلى نصفين.	Equateur	خط الاستواء
موقع جغرافي يحدد في الزاوية السطحية بين تقاطع الخط الذي يربط الموقع والخط 0 الذي يمر بكرينويتش. وهو يتراوح بين 0 وزائد أو ناقص 180 درجة حسب ما إذا تواجدنا غرب أو شرق خط كرينويتش.	Longitude	خط طول
موقع جغرافي يحدد في الزاوية بين الخط الذي يربط الموقع ووسط كوكب الأرض وخط الاستواء. وهو يتراوح بين 0 وزائد أو ناقص 90 درجة حسب ما إذا تواجدنا شمال أو جنوب خط الاستواء.	Latitude	خط عرض
ولوج البحر في اليابسة مكونا حوضا كبيرا ومفتوحا.	Baie, Golfe	خليج
مادة كيميائية عضوية تميز النباتات (غير موجودة لدى الحيوانات) تكوينها الصلب يقوم مقام الهيكل العظمي. (= سيليلوز)	Cellulose	خليوز
أنظر: دلتا.	Delta	دال النهر
يستعمل لتمييز موقع بعيد عن الموقع الأصلي لنبات أو حيوان، عكس أصيل (In situ).	Ex situ	دخيل
مجموعة كثيفة من الشجيرات.	Buisson	دغل
تفرع نهر لأذرع عدة عند مصبه. (= دال النهر).	Delta	دلتا
صخرة أو مجموعة صخور قرب شاطئ تبرز أو تحاذي سطح الماء ويمكن أن تكون من شعب مرجانية (Récif corallien).	Récif	صيف بحري
منطقة ساحلية قليلة العمق وغنية بالنباتات والحيوانات البحرية.	Socle continental	رصيف قاري
شجيرة لها أزهار على شكل عناقيد بيضاء تنمو على الكثبان الرملية في الصحراء.	Rtam*	رطم

في المناطق الصحراوية، أرض متسعة مملوءة بالحصى نتيجة	Reg رق
تحرك الجزيئات الصخرية المفتتة بفعل الرياح. (= سهل حصوى).	
منطقة التلاقي بين البحر واليابسة.	Littoral ساحل
و سبه صحراوية، بين الصحراء الكبرى والمنطقة الاستوائية، أقل جفافا من الصحراء الكبرى لكن التساقطات فيها غير منتظمة وتعمها أحيانا فترات طويلة من الجفاف.	
مجموع الحيوانات التي تعيش في منطقة ما. (= فونة).	Faune ساکنة حيوانية
مجموع الأنواع النباتية التي تعيش في مكان ما. (= فلورة).	Flore تباتية ساكنة نباتية
حوض مائي في المناطق شديدة الحرارة من الصحراء حيث يبلغ التبخر درجة تكون الملح معها كتلة صلبة يمكنها تحمل وزن شاحنة.	Sebkha* سبخة
الجزء الأعلى من الغلاف الجوي على ارتفاع يتراوح بين 12 و15 كلم. (= سُكاك).	Stratosphère ستراتو سفير
أنظر: مفازة.	Savane سفانا
منحدر مظلل بجبل (في المغرب، السفوح الظليلة هي المقابلة للشمال). لأ سفح مشمس.	Ubac سفح ظلیل
جانب من جبل مواجه للشمس (في المغرب السفح المشمس هو ذلك المتواجد في جبل له وجهة جنوبية أو جنوبية شرقية إلى شرقية) لأسفح ظليل.	Adret سفح مشمس
أنظر: ستراتوسفير.	Stratosphère سکاك
أنظر: رق.	Reg سهل حصوي
مجری مائي منحدر من جبل ومنسوبه جد سریع.	Torrent سيل
أنظر: خليوز.	Cellulose uzlulge
شجرة ساقها يتفرع من الأساس ولا يتعدى طولها 4 أمتار وإن شاخت.	Arbrisseau شجيرة
منطقة جافة تقل التساقطات فيها عن 100 مم سنويا مما يحد من وجود النباتات والحيوانات بها.	Désert وصحراء
أكبر صحراء في العالم توجد بإفريقيا وتتميز بتساقطات جد هزيلة وبحرارة مرتفعة في الليل. الجنوب الغربي من المغرب جزء من هذه الصحراء.	Sahara الصحراء الكبرى
بركة مائية صغيرة المساحة، عارضة أو دائمة، تتكون في منخفض وفي مناخ جاف.	Daya* ضاية

تطلق على المحروقات المكونة من المواد العضوية الأحفورية (النفط، الفحم الحجري، الخث،) وهي طاقات في طريقها نحو	Energie fossile	طاقة أحفورية
النفاذ. الحزام النباتي لكل درجة من درجات جبل.	Étage	طبقة
أنظر: فرشة باطنية.	Aquifère, Nappe phréatique	طبقة مياه جوفية
نبات مائي، وحيد أو متعدد الخلايا، يعيش في الماء العذب أو المالح، ليس له جذور أو سيقان أو أوراق ويمكنه تكوينه النباتي العادي من امتصاص الأملاح المعدنية التي يذيبها سطح النبات.	Algue	طحلب
أنظر: مكثبة.	Erg	عرق
مجموعة بشرية لها ميزات حضارية مشتركة كاللغة والثقافة.	Ethnie	_عرق
مجموع أحياء صغيرة الحجم عالقة بالمياه العذبة أو المالحة، من أصل نباتي (Phytoplancton) أو حيواني (Zooplancton)، يكون الحلقة الأولى في السلسلة الغذائية بالوسط المائي.	Plancton	علق البحر
تجمع أشجار يغطي مساحة كبيرة.	Forêt	غابة
غابة شاسعة شديدة الكثافة تغطي المناطق الممطرة بين المدارين.	Forêt tropicale	غابة استوائية
غابة نبتت أشجارها وكبرت دون تدخل بشري.	Forêt primitive	غابة فطرية
غابة لا تعرف كثافة كبيرة حيث الأشجار بعيدة عن بعضها البعض كما هو الشأن بالنسبة لأشجار أقاقيا في المناطق شبه الصحراوية أو شجر الأركان في المغرب.	Forêt claire	غابة متناثرة
مكون للهواء قابل للتمدد وقابل للضغط، غير محسوس، يميل إلى احتلال مجموع الحجم الذي يحتويه.	Gaz	غاز
أنظر: كساء نباتي.	Végétation	غطاء نباتي
مجموعة الطبقات الغازية التي تحيط بالأرض وتسمح بتسرب أشعة الشمس الضرورية للحياة.	Atmosphère	غلاف جوي
مياه الترسب الجوفي حبيسة طبقة صخرية أو طينية غير مسربة. (=طبقة مياه جوفية).		فرشة باطنية
لفظ محلي يطلق على بعض الأماكن في الصحراء حيث تتكون التربة من الرمال الهشة تحت قشرة صلبة تنهار عند المرور فوقها.	Fech Fech*	فش فش
أنظر: ساكنة نباتية.	Flore	فلورة
عنصر ينتج عن أكسدة الفوسفور. ضروري لنمو النباتات، لكن إذا زاد عن حده يصبح عاملا لتجميع البقايا العضوية المتحللة وسببا في اضمحلال أو كسجين المياه.	Phosphate	فو سفاط

عنصر كيميائي يتدخل في تكوين البروتينات والدهنيات.	Phosphore	فوس <i>ى</i> فور
أنظر: ساكنة حيوانية.	Faune	فونة
تكون نباتات تتميز بقلة كثافتها على تربة فقيرة وفي طقس جاف.	Steppe	فيفاء
أرض ممتدة على مساحة كبيرة من كوكبنا يحدها محيط أو محيطات.	Continent	قارة
الطرف الأقصى شمالا وجنوبا من المحور الافتراضي الذي تدور الأرض حوله.	Pôle	قطب
الماشية التي ترعى ويربيها الإنسان من أجل غذائه، على العموم.	Cheptel	قطيع
جسم بسيط، يكون العنصر الأساسي في المادة العضوية.	Carbone organique	کاربون عضو <i>ي</i>
مادة كيماوية لونها أصفر تستعمل أساسا لصنع الحامض الكبريتي، تدخل ضمن مكونات المحروقات النفطية وهي أحد مصادر الأمطار الحمضية.	Soufre	كبريت
وزن مجموع المادة الحية، حيوانية أو نباتية، في مكان ما. (= كتلة بيولوجية)	Biomasse	كتلة أحيائية
أنظر: كتلة أحيائية.	Biomasse	كتلة بيولوجية
هضبة أو تل من الرمال يتكون نتيجة هبوب الرياح على الساحل أو في الصحراء.	Dune	کثیب
مجموع النباتات الموجودة في مكان معين (غابة، مرج،). = (غطاء نباتي).	Végétation	كساء نباتي
عاز سام أكثر ثقلا من الهواء، رائحته خانقة، يستعمل كمادة مطهرة خاصة في معالجة الماء الصالح للشرب.	Chlore	کلور
سائل لا لون له ولا رائحة ولا مذاق. وكل جزيئة فيه تتكون من ذرتين من الهيدروجين وذرة من الأوكسجين (H2O). وهو المكون الرئيسي للكائنات الحية والعنصر الأساسي للحياة مع الهواء.	Eau	ماء
الماء الذي يمكن شربه دون أن يسبب ذلك خطرا على الصحة.	Eau potable	ماء شروب
ماء ساخن نسبيا وغني بالأملاح المعدنية وله مزايا علاجية.	Eau thermale	ماء معدني حار
مادة مكونها الرئيسي هو الكاربون.	Matière organique	مادة عضوية
نطاق جغرافي يتميز بمجموعة من المكونات الحية وغير الحية (مناخ، تربة،) توفر للوحدات الحيوية ظروفا للعيش قارة نسبيا. (= موطن أحيائي).	Biotope	مأوى أحيائي
قارة يكسوها الجليد الدائم توجد كلها داخل الدائرة القطبية الجنوبية.	Antarctique	المتجمد الجنوبي
المناطق البحرية والقارية المتجمدة شمال أوروبا وآسيا وأمريكا المجاورة أو الداخلة في الدائرة القطبية الشمالية.	Arctique	المتجمد الشمالي

نطاق يعيش فيه حيوان (أو مجموعة حيوانات) حسب حدود يعينها ويمنع سواه من تخطيها.	Territoire	مجال
أنظر: مجلدة.	Glacier	مجروفة جليدية
كتلة ضخمة ناتجة عن تحول الثلج إلى جليد في مرتفعات الجبال أو على مستوى القطبين الشمالي والجنوبي. (= مجروفة جليدية).	Glacier	مجلدة
مشتقات النفط (بنزين، غازوال، غاز،) التي تشكل حاليا أهم مصدر للطاقة.	Hydrocarbures	محروقات نفطية
كل مكان تعيش فيه الكائنات الحية وتتكاثر، سواء على وجه الأرض أو في الجو أو في الماء.	Biosphère	محيط حيوي
العنصر السائل من الكرة الرضية (المحيطات، البحار، البحيرات، الأودية).	Hydrosphère	محيط مائي
مجموعة من الحيوانات الصغيرة الحجم التي تعيش بالمياه الساخنة حيث يكون هيكلها الكلسي ما يسمى بالشعب المرجانية.	Corail	مرجان
منطقة مكسوة بالأعشاب يمكن للماشية أن ترعى فيها.	Pâturage	مرعی
منطقة التقاء مجرى مائي مع بحر أو بحيرة.	Embouchure, Estuaire	مصب
مكان معشوشب في المناطق الاستوائية. (= سفانا).	Savane	 مفازة
تربة مكونة من رمال تتراكم على شكل تلال تتحرك بفعل الرياح. (=عرق)	Erg	مكثبة
منطقة جغرافية تتميز بغلبة العنصر المائي فيها.	Zone humide	منطقة رطبة
غابة ساحلية في الشواطئ غير الصخرية من القارات وجزر المناطق الحارة من الكرة الأرضية.	Mangrove	منغروف
في علم البيئة، مكان طبيعي تسكنه فئة من الحيوان أو النبات. (= موطن).	Habitat	موئل
مجموع الأصناف السمكية الممكن صيدها من أجل التغذية.	Ressources halieutiques	موارد سمكية
 أنظر: موئل.	Habitat	موطن
أنظر: مأوى أحيائي.	Biotope	موطن أحيائي
تطلق على مياه الأمطار المتجمعة في شبكة التصريف لمدينة ما.	Eaux pluviales	مياه الأمطار
منطقة من البحر تحاذي سواحل بلد ما وتمتد حتى الخط الذي يشكل حدوده.	Eaux territoriales	مياه إقليمية بحرية
منطقة بحرية متواجدة ما بعد الحدود البحرية لبلد ما.	Eaux internationales	مياه دولية

· , ,		
نبات طفيلي	Adventice	لفظ يطلق على النباتات التي تحيى في أرض مزروعة دون أن يزرعها أحد.
نباتات	Végétaux	مجموع الكائنات الحية، غير الحيوانية، التي تنبت في التربة وتتوفر خلاياها على هيكل صلب مكون عادة من الخليوز أو السيليلوز.
نجد	Hamada*	أنظر: حمادة.
نظام بيئي	Ecosystème	أنظر: حميلة بيئية.
نقط	Pétrole	سائل من المحروقات الأحفورية المتكونة خلال الحقب الجيولوجية من مواد عضوية، كون المصدر الرئيسي للطاقة من بداية القرن 20 إلى اليوم ومخزونه في طريقه إلى النفاذ. (= بترول).
نهر	Fleuve	مجرى مائي كبير له روافد عديدة ويصب في بحر أو بحيرة.
هواء	Air	خليط غازي مكون أساسا من الآزوت (78%) والأوكسجين (21%) ويكون الغلاف الجوي الضروري لوجود الحياة على كوكب الأرض.
واحة	Oasis	منطقة رطبة وخصبة من الصحراء يستقربها سكان. ويطلق هذا اللفظ على كل نقط الماء بالصحاري.
واد	Rivière	مجرى مائي متوسط الأهمية يصب في نهر أو بحيرة.
و ادي	Oued	اسم يطلق على النهر بشمال إفريقيا.
و حيش	Gibier	حيوانات وطيور برية تعيش طليقة في مناطق يسمح فيها بالقنص.
يابسة	Lithosphère	الطبقة الخارجية لقشرة الأرض المكونة من صفائح متحركة.
يخضور	Chlorophylle	مادة خضراء في النباتات، أساسا في الأوراق، تمكن، بتفاعل مع ضوء الشمس، من تكوين المواد المغذية للنباتات.

میثان (CH4)

Méthane غاز طبيعي يتكون بفعل تحلل المادة العضوية.

II- الطواهر الطبيعية

يتطرق هذا الجزء إلى بعض الظواهر التي يعرفها كوكبنا، البعض منها مفيد بينما البعض الآخر يشكل نوعا من الخطورة، وكلها لها تأثير على البيئة.

أنظر: تجفف.	Déshydratation	اجتفاف
نسبة الملح في وسط ما (ماء أو تربة). (= ملوحة).	Salinité	أجوجة
ظاهرة طبيعية وضرورية لضمان دفء الكوكب عبر امتصاص طبقات الغلاف الجوي لانعكاس الإشعاع الشمسي. لكن وجود غازات ناتجة عن نشاط الإنسان يضاعف طاقة الامتصاص مما يتسبب في ارتفاع ملحوظ في حرارة الأرض تصاحبه تغيرات في المناخ.	Effet de serre	احتباس حراري
حالة الحرق التامة بوجود الأوكسجين.	Combustion	احتراق
الحالة الآنية للجو في منطقة معينة.	Conditions météorologiques	أحوال الطقس
نوع من تحلل المادة العضوية بفعل االبكتيريا أو أحياء لاهوائية أو بعض أنواع الفطر المجهرية.	Fermentation	اختمار
تشبع وسط مائي بالأملاح المعدنية مما يؤدي إلى تكاثر النباتات في نفس الوقت الذي يتضاءل فيه الأوكسجين مما يؤدي إلى اختناق بعض الحيوانات المائية. هذه الظاهرة الطبيعية يزيد من حدتها التلوث الفلاحي والمنزلي والصناعي.	Eutrophisation	إخصاب
يهم كل ما يأتي من الأرض.	Tellurique	أرضي
تطلق على الأشجار والشجيرات التي تفقد أو راقها في الخريف.	Caducifoliés	أشجار نافضة
انتشار الطاقة على شكل جزيئات أو ذبذبات. (= وهج).	Rayonnement	إشعاع
أشعة ضوئية ذات موجات طويلة، تتواجد تحت الأشعة الحمراء و لا ترى بالعين المجردة.	Rayons infrarouges	أشعة تحت الحمراء
يطلق على الأشعة الضوئية غير المرئية بين البنفسجي (طاقة إشعاعية مرئية) وأشعة X غير المرئية. تستعمل في تعقيم أدوات الجراحة وتطهير الهواء والماء والمواد الغذائية. أشعة خطيرة بالنسبة للبشرة في حالة التعرض المستديم لها.	Rayons ultraviolets	أشعة فوق بنفسجية
حركة غيرمنتظمة للرياح أو الماء.	Turbulence	اضطراب
رياح قوية تتحرك بشكل دائري مخلفة أحيانا دمارا كبيرا.	Tornade	إعصار
عاصفة البلدان الاستوائية وتتميز بأمطار غزيرة ورياح قوية تتحرك دائريا.	Cyclone	إعصار استوائي
منطقة يسودها ضغط هوائي مرتفع أكثر مما هو عليه في المناطق المجاورة، وهذه الظاهرة تميز الجو الصحو.	Anticyclone	إعصار عكسي

أنظر: جرف التربة.	Lessivage	إفقار التربة
كائن حي يتغذى من مادة عضوية ميتة.	Détritivore	آكل البقايا
مكان خروج مجرى مائي جوفي إلى سطح الأرض.	Résurgence	انبثاق الماء
تكون البيوغاز (ميثان) بواسطة تحلل البقايا العضوية في وسط لا هوائي.	Méthanisation	إنتاج البيوغاز
اكتساب الكائنات الحية للمادة العضوية. النباتات هي وحدها التي تنتج مادتها العضوية انطلاقا من التماثل الضوئي.	Productivité primaire	إنتاجية أولية
بث البذور أو الغبيرات أو غيرها من وسائل التكاثر عند النبات. (=انتشار).	Dissémination	انتثار
أنظر: انتثار.	Dissémination	انتشار
نظرية ترى أن الكائنات الحية تسلك مسارا طويلا تضمحل فيه وتندثر، جيلا بعد جيل، الأصناف الضعيفة وتبقى القوية وتتطور.	Sélection naturelle	انتقاء طبيعي
انفصال كتلة ثلج من سفح جبل وانحدارها حاملة معها كل ما يصادفها من حجارة وأوحال وأشجار وغير ذلك.	Avalanche	انهيار ثلجي
الحالة المثلى لتوازن نظام بيئي دون تدخل بشري.	Climax	
امتداد لماء البحر يتواجد بين اليابسة والخط الساحلي الذي يفصلها جزئيا عن أعالي البحار.	Lagune	بحيرة شاطئية
تساقطات مكونة من حبات جليد.	Grêle	<u>َ</u> بَرَد
وميض قوي وسريع يظهر نتيجة تفريغ كهربائي فيما بين السحب أو بين السحب و الأرض.	Eclair	برق
نتوء تضاريسي يتكون بفعل تراكم الحمم الصاعدة من جوف الأرض.	Volcan	بركان
جسم يحب الماء، له خاصية امتصاص الماء. (= ممتص).	Hydrophile	بلیل
نوم أو توقف كل نشاط لبعض الثدييات خلال الفصل البارد.	Hibernation	بيات شتوي
مقدرة كائن حي على العيش في بيئة ما خارج موطنه الأصلي. (= تكيف).	Adaptation	تأقلم
ظاهرة طبيعية ناتجة عن تأثير الأشعة الكونية على نرات الغازات المكونة للجو فتصبح ذات شحنة كهربائية موجبة أو سالبة.	Ionisation	تأيين
أنظر: تحلل بيولوجي.	Biodégradation	تبدد أحيائي
تخلص جسم ما بشكل تام أو نسبي من الماء الذي يحتوي عليه. (=اجتفاف).	Déshydratation	تجفف
إمتداد تراكمات الثلج المجمد بفعل انخفاض الحرارة في بعض مناطق الكوكب.	Glaciation	تجلد

تجمع	Groupement	تواجد أصناف نباتية أو حيوانية يجمع بينها تلاؤم بيئي.
تحرك الهواء		مرور الهواء من منطقة الضغط الهوائي المنخفض إلى منطقة الضغط المرتفع مولدا الرياح.
تحلل	Décomposition	تحول بقايا الحيوانات أو النباتات إلى مادة عضوية أولية بفعل كائنات مجهرية (بكتيريا أو فطر).
تحلل بيولوجي	Biodégradation	تحول المادة بفعل البكتيريا. (= تبدد أحيائي).
تدهور	Dégradation	كل سياق طبيعي أو بفعل الإنسان يضعف وسطا بيئيا.
تربو <i>ي</i>	Édaphique	عامل يؤثر في البيئة مرتبط بالتربة. (= تربي).
تربي	Édaphique	أنظر: لأتربوي.
تردد دون صوتي	Infrasons	أصوات لا يمكن أن تلتقطها أذن الإنسان لأن ترددها منخفض جدا.
تساقطات	Précipitations	نزول الأمطار أو الثلوج أو البرد.
تسرب	Infiltration	مرور سائل إلى باطن الأرض.
تصفية ذاتية	Autoépuration	مجموع التحولات الطبيعية والفيزيائية والكيميائية والبيولوجية التي تمكن بيئة ملوثة من استعادة توازنها دون تدخل الإنسان.
تطور	Mutation	تحول مفاجئ في جينات بعض الأصناف يتجلى في ظهور خصائص جديدة لدى الأفراد الذين يحملون هذه التغيرات والتي تصبح وراثية.
تعایش	Symbiose	شراكة يستفيد منها صنفان مختلفان (مثلا الحزاز الذي هو نتيجة تآلف بين طحلب وفطر لا يستطيعان العيش في بيئتهما كل واحد بمعزل عن الآخر).
تعرية	Erosion	تلاشي التضاريس بفعل الرياح أو المياه أو الجليد.
تعشيش	Nidification	فترة أو عملية بناء طائر أو حيوان لعشه.
تفريق	Spéciation	سياق طويل للتأقلم يؤدي إلى خلق صنف جديد.
تقارب	Convergence	تبني أصناف مختلفة تعاملا موحدا استجابة لنفس العامل (مثلا، تقليص النباتات لأوراقها تأقلما مع الجفاف).
تقلب الفصول	Changement de saisons	ظاهرة طبيعية للمرور من فصل لآخر بين الفصول الأربعة في البلدان المعتدلة أو الفصلين في البلدان الاستوائية (فصل جاف وفصل ممطر).
تكون التربة	Pédogenèse	مسار تكون التربة وتطورها.
تكيف	Adaptation	أنظر: تأقلم.
تلف	Altération	ظاهرة كيميائية ـ فيزيائية أو بيولوجية تغير حالة صخرة، كتكون الرمل من تفتت صخرة الغرانيت.

إنتاج النباتات لمادتها الحية انطلاقا من الماء وثاني أوكسيد الكاربون للهواء أو الماء باستعمال الطاقة الشمسية.	Photosynthèse	تماثل ضوئي
تعني تنوع الكائنات الحية من كل المصادر والأوساط البيئية البرية والبحرية والمائية وكذا المركبات البيئية التي هي جزء منها. وتعني أيضا مجموع الجينات والأصناف والأنظمة البيئية في منطقة ما.	Biodiversité	تنوع بيولوجي
اختلاف جينات أفراد أو جماعات من نفس الفصيلة. =(تنوع وراثي).	Variabilité génétique	تنوع جيني
- أنظر: تنوع جيني.	Variabilité génétique	تنوع وراثي
صفة ما هو متوطن، من الحيوانات والنباتات. صفة مرض يتفشى باستمرار في نفس المنطقة.	Endémisme	توطن
تحرك منتظم للماء في اتجاه معين، بارد أو دافئ، يؤثر على مناخ المناطق التي تمر بمحاذاتها.	Courant marin	تيار بحري
تربة ممزوجة بمادة عضوية نباتية أو حيوانية متحللة تستعمل كسماد.	Terreau	تیرب
ماء السحاب يتجمد بفعل البرودة ويسقط على شكل ندائف.	Neige	ثلج
نشاط بركاني مصحوب بقذف الحمم أو الغازات أو الرماد.	Eruption volcanique	ثوران بركاني
في علم الفيزياء، يطلق على ظاهرة انجذاب جسم ما إلى مركز الأرض.	Gravité	جاذبية الأرض
نبات يعيش في المناطق الجافة.	Xérophyte	جافوف
كتلة كبيرة من الماء العذب المجمد انفصلت عن مجلدة قطبية وتعوم فوق سطح الماء.	Iceberg	جبل جليدي
أنظر: جدب.	Aridité	جدب
نقل بعض مكونات التربة بفعل جريان الماء مما يفقدها خصوبتها. (= إفقار التربة).	Lessivage	جرف التربة
انسكاب ماء الأمطار على أرض لا تسمح بالتسرب. (=سيلان).	Ruissellement	جريان
وصف لكل ما هو جاف أو تنقصه الرطوبة. مرحلة تكون خلالها كميات الأمطار أقل مما هي عليه في السنة العادية.	Sécheresse	جفاف
يطلق على حيوان أو نبات قادر على مواجهة قساوة البيئة التي يتواجد فيها.	Rustique	جلد
تجمد الماء بفعل الحرارة المنخفضة جدا، عامل إيكولوجي مهم يتحكم في حياة العديد من الكائنات الحية.	Gel	جليد
درجة سخونة أو برودة تقاس بالمحرار.	Température	حرارة

منبع تحتوي مياهه على مواد معدنية بإمكانها أن تعالج بعض الأمراض.	Source thermale	حمة
منطقة تجميع مياه التساقطات التي تغذي نهرا ما وروافده عبر جريان الماء. (=مستجمع المياه).	Bassin versant	حوض رافد
كائن مجهري تتوقف حياته على الأوكسجين.	Aérobie	حيهوائي
محيط غني بالأوكسجين أو الهواء يمكن من تحلل المادة العضوية وتسريح الغاز الكاربوني والماء.	Aérobiose	حيهوائية
أنظر: مخلد.	Sempervirent	دائم الخضرة
مادة عضوية ناتجة عن تحلل النباتات والحيوانات والكائنات المجهرية الموجودة في التربة، جد مغذية للنباتات.	Humus	دبال
تتابع المراحل التي تمر منها مادة ما.	Cycle	دورة
صفة الجسم الذي يبحث عن الرطوبة.	Hygrophile	راطب
جزيئات لا ترى بالعين المجردة متناثرة في الجو (قطرات ماء، غبار،). (= هباء جوي).	Aérosols	رذاذ
عملية تبخر الماء تمكن الحيوان والنبات من الاحتفاظ بحرارة داخلية تلائم الحياة.	Transpiration	رشح
نسبة بخار الماء الموجود في الجو.	Humidité	رطوبة
تحرك الهواء بفعل اختلاف الحرارة بين منطقة وأخرى. وهو عامل بيئي مهم له تأثير على المناخ والتربة والنبات.	Vent	ريح
حركة مفاجئة وسريعة للقشرة الأرضية ينتج عنها تشقق الأرض وانهيار المباني وتقاس حسب سلم يدعى سلم ريشتر. (= هزة أرضية).	Séisme, Tremble-ment de terre	زلزال
عاصفة استوائية تتميز برياح جد قوية.	Ouragan	زوبعة
نوم يمكن بعض الحيوانات من تخفيف تأثير الحرارة المرتفعة.	Estivation	سبات صيفي
خداع البصر ناتج عن تقوسات الأشعة الضوئية على الطبقات الهوائية مرتفعة الحرارة.	Mirage	سراب
علاقة التغذية والإمداد بالطاقة الموجودة بين الكائنات الحية لنظام بيئي معين حيث يعيش كل واحد على حساب موت الآخر.	Chaîne alimentaire	سلسلة غذائية
- أنظر: جريان.	Ruissellement	سيلان
يطلق على المناطق التي تكون نسبة تزودها بالماء غير كافية ويعتبر السهب شكلها النباتي الرئيسي.	Semi-aride	شبه جاف
تفريغ كهربائي قوي مرفق بوميض (البرق) وفرقعة (الرعد) بين سحابتين أو بين سحابة والأرض.	Foudre	صاعقة

قطرات دقيقة من الماء تظل عالقة بالهواء بالقرب من سطح الأرض.	Brouillard	ضباب
الضغط الذي تمارسه الكتلة الجوية على الأرض.	Pression atmosphérique	ضغط جوي
في علم البيئة، أحد تجليات الطاقة الشمسية، إلى جانب الحرارة خصوصا، الذي تدركه حاسة البصر وله دور في وجود ونمو العديد من الكائنات الحية.	Lumière	ضوء
کل کائن حي يعيش عالة على کائن آخر.	Parasite	طفيليي
حيوان آكل للعشب (عكس لاحم).	Herbivore	عاشب
اضطراب جوي قوي مصحوب بالبرق والرعد وأمطار ورياح.	Orage	عاصفة
اضطراب جوي مصحوب برياح وأمطار قوية.	Tempête	عاصفة
مجموع العوامل المتعلقة بالمناخ والتربة وكذا النشاط الإنساني التي تكيف الحياة في وسط بيئي.	Facteurs écologiques	عوامل بيئية
مخرج المياه الجوفية فوق سطح التربة. (= منبع).	Source	عين
يطلق على النبتة التي تحيى في الماء أو فوق تربة مبللة باستمرار.	Palustre	غديري
في علم البيئة، يطلق على الطبقة العليا من التربة المكونة من الأوراق الميتة ومن البقايا النباتية المنحلة (أصل الدبال).	Litière	فراش نباتي
ارتفاع صبيب المياه في مجرى للماء إلى حد يتعدى جنبات المجرى ويغمر ما حوله من الأراضي المنبسطة.	Crue, Inondation	فيضان
يطلق على الجسم الذي بإمكانه أن يعيش في بيئة جد جافة ويتأقلم مع مناخ قليل المطر.	Xérophile	قتِن
وسط طبيعي يتسم مناخه بقلة التساقطات (أقل من 300 مم سنويا). (= جدب).	Aridité	قحولة
وصف للحيوانات التي لا يمكنها أن تعيش إلا ضمن جماعات.	Grégaire	قطيعي
فترة الحرارة المرتفعة.	Canicule	قيظ
كائن حي دقيق وحيد الخلية كالبكتيريا أو الفطريات المجهرية.	Micro-organisme	کائن مجهر <i>ي</i>
لفظ يطلق على الكائنات الحية المنتشرة في مناطق جغرافية شاسعة.	Cosmopolite	کوني
يطلق على الحيوانات التي تتغذى بلحوم حيوانات أخرى.	Carnivore	لاحم
كائن مجهري يمكنه العيش دون أو كسجين. وهذه الكائنات الحية لا تستمد طاقتها من التنفس بل من الإختمار.	Anaérobie	لاهوائي
العنصر المذكر للزهر ينتج بكميات كبيرة وعادة ما يكون مسؤو لا عن انتشار الحساسيات الفصلية.	Pollen	لقاح

يطلق على كائن لا يتعدى وجوده حدود مكان معين (مثلا شجر الأرلأان متوطن في المغرب أي ينحصر وجوده في المغرب فقط).	Endémique	متوطن
يطلق على الشجرة التي تحافظ على أو راقها خلال الفصل البارد أو الممطر. (= دائم الخضرة).	Sempervirent	مخلد
حركة يومية للبحر يصعد معها مستوى الماء وينزل تحت تأثير جاذبية القمر والشمس.	Marée	مد وجزر
أنظر: حوض رافد.	Bassin versant	مستجمع المياه
مجموعة الشعيرات الجوفية للفطريات التي تتغذى من المواد العضوية (وهي كثيرة في التربة).	Mycélium	مشيجة الفطر
تحول المادة العضوية إلى مادة معدنية قابلة للامتصاص من قبل النباتات.	Minéralisation	معدنة
أنظر: أجوجة.	Salinité	ملوحة
أنظر: بليل.	Hydrophile	ممتص
أنظر؛ مهلك.	Létal	ممیت
متوسط حالة الجو في منطقة ما، يوصف بناء على مقاييس الحرارة والأمطار والرياح وعناصر أخرى كالتعرض لأشعة الشمس والضغط الجوي.	Climat	مناخ
مناخ مجال متجانس صغير المساحة يمكن بعض الأصناف من العيش في الوقت الذي يبقى المناخ المحيط بها غير ملائم لها.	Microclimat	مناخ محلي
في علم البيئة، يقصد بها العلاقة بين فردين أو عدة أفراد من نفس البيئة من أجل البحث عن التغذية والضوء وعوامل أخرى. والمنافسة تترجم واقعيا بالصراع من أجل الاستحواذ على المجال.	Compétition	منافسة
أنظر: عين.	Source	منبع
يطلق على مجموعة من الأصناف الحيوانية أو النباتية يمكنها أن تعيش في أمكنة متعددة.	Ubiquiste	منتشر
كل ظاهرة أو وضع يحدد بالضرورة الموت. (= مميت).	Létal	مهلك
حركة الماء في أعالي البحار بفعل هبوب الرياح.	Houle	موج
موجة تتكون في أعماق البحر عند حدوث زلزال أو ثوران بركاني، يفوق علوها 10 أمتار وتغمر السواحل.	Raz-de-Marée, Tsunami	موجة غامرة
عملية تقوم بها البكتيريا ينتج عنها تحويل المادة العضوية الآزوتية إلى مادة معدنية تمتصها النباتات.	Ammonification	نشدرة
ظاهرة صعود مياه الأعماق البحرية المحملة بالمواد المغذية إلى السطح.	Upwelling	نضخ بحري

مركب كيماوي مكون من أكسدة الآزوت، وهو ضروري للفلاحة لكن استعماله المفرط يلوث المياه الجوفية.	Nitrate	نيترات
من بين التغيرات السلبية للمناخ، ظاهرة تتميز بتيار محيطي ساخن يظهر عادة مع رأس السنة الميلادية (النينيو، في بعض بلدان أمريكا اللاتينية، يعني المسيح وليدا) ولا يغيب إلا بعد أشهر من ذلك. هذه الفترات الحارة تعرف أحيانا عواصف وأمطارا قوية.	El Niño (Phénomène)	النينيو (ظاهرة)
أنظر؛ رذاذ.	Aérosols	هباء جوي
انتقال بعض أصناف الحيوانات من منطقة إلى أخرى حسب المناخ.	Migration	<u> </u>
أنظر: زلزال.	Séisme, Tremble-ment de terre	هزة أرضية
حياة دون أو كسجين أو هواء تمكن من تحلل المادة العضوية والنتيجة خليط من الغاز الكاربوني والميثان (الغاز االطبيعي).	Anaérobiose	وسط لاهوائي
تربة استوائية ذات قشرة حديدية صلبة.	Latérite	وعنة
كم نسبي من أفراد صنف معين ضمن ساكنة.	Abondance	وفرة
أنظر: إشعاع.	Rayonnement	وهج

III- التدبيرالمستدام للبيئة

يعرف هذا الجزء بمصطلحات تستعمل في مجالات تسعى إلى تحقيق التنمية المستدامة وحماية البيئة.

يطلق على كل وسيلة أو أداة أو نشاط طبيعي أو اصطناعي، يساهم في التقليص من الغازات الدفيئة في الجو.	Puits de GES	آبار الغازات الدفيئة
تعني عموما علم الأخلاق والتمييز بين الخير والشر، وفي مجالات كالبيئة، والبيولوجيا والهندسة الوراثية وغيرها، تدل على المسؤولية عن المخاطر المحتملة للتكنولوجيا الحديثة على الأجيال القادمة.	Ethique	أخلاقيات
عملية تهدف إلى إزالة العوامل المسببة لتلوث وسط أو مادة ما.	Décontamination, Dépollution	إزالة التلوث
إستعمال النفايات للاستفادة منها سواء على مستوى إنتاج مواد جديدة في نظام الإنتاج (إعادة التصنيع) أو لاستعمالات أخرى (تدبيلها واستعمالها كسماد في المجال الزراعي، إنتاج الطاقة عن طريق إحراقها في معامل الترميد،).	Valorisation des déchets	استثمار النفايات
سلوك وقائي يتمثل في اختيار واقتناء معدات التجهيز أو المواد الاستهلاكية التي تستجيب، في مختلف مراحل حياتها، لشروط احترام البيئة واقتصاد الطاقة وغيرها من معايير التنمية المستدامة.		استهلاك مسؤول
وسيلة لإعادة تأهيل النفايات (كتصفية المياه العادمة لاستخدامها في أغراض فلاحية).	Réutilisation	إعادة الاستعمال
أنظر: إعادة دورة الإنتاج.	Recyclage	إعادة التصنيع
إعادة إدخال النفايات في دورة الإنتاج كمادة أولية تعوض نسبيا أو كليا المادة الأولية الخامة. (= إعادة التصنيع).	Recyclage	إعادة دورة الإنتاج
آلية اقتصادية أحدثتها الدول المصادقة على بروتوكول كيوتو لتمويل مشاريع تقلل من الغازات الدفيئة تقوم بها الدول المصنعة في الدول النامية.	développement propre	آلية التنمية النظيفة
وضعية تسعى الدول والمجموعات الإنسانية إليها باتخاذ إجراءات وتدابير وقائية لتكون في مأمن من المخاطر البيولوجية المرتبطة بالتقدم التكنولوجي. (= سلامة بيولوجية).	Biosécurité	أمن بيولو جي
تطبيق استراتيجية متكاملة للوقاية البيئية على أساليب أو منتجات أو خدمات بهدف رفع درجة فعاليتها الشاملة مع تقليص مخاطرها على الإنسان والبيئة.		إنتاج نظيف

انظر: حركة الخضر.	Mouvement des verts, Verts (Les)	أنصار البيئة
اتفاقية عالمية للحد من الغازات الدفيئة وقعت بكيوتو (اليابان) عام 1997 ودخلت حيز التنفيذ الفعلي عام 2005.	Protocole de Kyoto	بروتوكول كيوتو
تجارة تعطي الأفضلية لمنتوجات الصناعة النظيفة أو الصناعة التقليدية أو الفلاحة البيولوجية أو غيرها من الأنشطة الاقتصادية لبلدان أو جهات فقيرة لتدعيم التنمية المستدامة بها.	Commerce équitable	تجارة عادلة
عملية غرس الأشجار، لحماية التربة ومحاربة التصحر في غالب الأحيان.	Boisement	تشجير
أسلوب في تحقيق التنمية يسلكه بلد أو مجموعة إنسانية حيث تتم الاستجابة لحاجيات الأجيال الحالية دون المس بقدرات الأجيال المقبلة على تلبية حاجياتها هي كذلك.	Développement durable	تنمية مستدامة
حركة بدأت تأخذ أكثر فأكثر شكل أحزاب وهيئات سياسية عبر العالم وترى أن الديمقراطية ومناصرة السلام والعدالة الاجتماعية مرتبطة ارتباطا وثيقا بالمحافظة على البيئة وصحة الإنسان وحسن العيش. أول من استعمل كلمة الخضر هم أنصار البيئة الألمان عند مشاركتهم لأول مرة في انتخابات وطنية عام 1980. (= أنصار البيئة).		حركة الخضر
زراعة أشجار بمناطق حول مدينة ما توفر لها مجالا أخضر وتمنع اتساع رقعة البناء على حساب الطبيعة.	Ceinture verte	حزام أخضر
تحديد مناطق محظورة على الماشية لإعادة تكوين المراعي.	Mise en défens	حظر الرعي
أو "حكامة جيدة" وهو مصطلح يطلق على قدرة حكومة على التدبير الفعال للموارد وعلى تنفيذ سياسات واقعية وكذا على احترام الأفراد والدولة على حد سواء للمؤسسات ووجود مراقبة ديمقراطية على أعوان السلطة.	Gouvernance	حكامة
فترة يمنع فيها القنص أو الصيد لحماية الحيوانات وتمكينها من التوالد.	Repos biologique	راحة بيولوجية
مفهوم يحيل على موارد كالمعادن والنباتات والحيوانات والهواء وغيرها من مكونات المحيط الحيوي الأرضي، من منظور كونها وسائل إنتاج الاوكسيجين أو تصفية الماء أو الوقاية من التعرية، أو كمورد لبعض الخدمات الطبيعية مكونة بذلك مقاربة لتحديد قيمة حميلة بيئية.	Capital naturel	رصيد طبيعي
أنظر: أمن بيولو جي.	Biosécurité	سلامة بيولوجية
هيئة دولية توفر التمويل للمشاريع الخاصة بحماية المجموعات الحيوانية والنباتية المهددة بالانقراض.	WWF	الصندوق العالمي لحماية الطبيعة
طاقة تستمد من مصادر طبيعية لا تنضب (الشمس، الريح، الموج، حرارة الأرض،) أو تتجدد (الكتلة الأحيائية النباتية). (= طاقة مستدامة).		طاقة متجددة

أنظر: طاقة متجددة.	Energie renouvelable, Energie durable	طاقة مستدامة
عملية تهدف إلى عزل النفايات حسب مصدرها (زجاج، معدن، ورق،) تمهيدا لعملية إعادة تصنيعها.	Tri sélectif des déchets	فرز انتقائي للنفايات
تقنيات للزراعة أو تربية الماشية والدواجن تستعمل طرقا طبيعية بدل المواد الكيماوية.	Agriculture biolo-gique, Culture bio	فلاحة بيولوجية
استغلال مزدوج للفلاحة والمنتوج الغابوي ضمن نطاق غابوي.	Agroforesterie	فلاحة غابوية
خاصية تمتاز بها مادة أو منتوج يمكن أن يتحلل بفعل كائنات حية (بكتريا خصوصا) ولا يكون له، نسبيا، تاثير سيئ على البيئة إذا ألقي في وسط ما.	Biodégradabilité	قابلية التحلل بيولوجيا
أو مبدأ الاتقاء، و يهدف إلى الوقاية من المخاطر المحتملة، التي لم تثبت بعد علميا ولكن يستدل على إمكانية حدوثها بقرائن علمية أو بالتجربة، كتطوير كائنات معدلة جينيا أو تحول حمى الطيور إلى وباء وغيرها.	Principe de précaution	مبدأ الاحتراز
في مجال البيئة، منطقة تخصص لحماية النباتات والحيوانات من أجل المحافظة على التنوع البيولوجي ووقاية الأصناف المهددة بالاندثار.	Réserve	محمية
أسلوب في التدبير يأخذ بالاعتبار أهداف احترام الأخلاقيات والحفاظ على البيئة والتنمية المستدامة، يميز ما يسمى عادة "المقاولة المواطنة".	Responsabilité sociétale	مسؤولية مجتمعية
مبدأ ينادى بتطبيقه ليؤدي المسؤول عن تلوث حصل غرامة عقابا على ما قام به وحتى تمكن الأموال المتوفرة بهذه الوسيلة من تمويل حماية البيئة واستصلاحها.	Pollueur-payeur	الملوث ـ المؤدي
خطة عمل عالمية خاصة بالبيئة تهدف إلى إرساء قواعد التنمية المستدامة، تقررت في مؤتمر ريو .1992	Agenda 21	مذكرة 21
معاهدة تخص حماية البيئة تبنتها كل الدول الأعضاء في الأمم المتحدة في مؤتمر ريو دي جانيرو بالبرازيل المعروف ب"قمة الأرض" سنة .1992	Convention de Rio	معاهدة ريو
حركة اجتماعية تطالب بأن تأخذ العولمة بعين الاعتبار، فوق اعتبارات اقتصاد السوق، قيما أخرى كالديمقراطية والعدالة الاقتصادية وتحرر الشعوب وحماية البيئة وحقوق الإنسان الأساسية.	Altermondialisme	مناهضة العولمة
منطقة طبيعية محمية بموجب نصوص قانونية تمتد من حظر القنص إلى الحماية المطلقة (محميات طبيعية).	Parc naturel	منتزه وطني
منظمة عالمية غير حكومية لحماية البيئة، تتدخل بكيفية غير عنيفة في الأماكن التي يتعرض توازنها البيئي للتهديد.	Green Peace	منظمة السلام الأخضر

تصرف كل مواطن مسؤول في مجتمعه يدخل في حسابه احترام		مواطنة بيئية
البيئة وحماية الموارد واقتصاد الطاقة.	Ecocivisme	
موقع يمثل، على المستوى البيئي، منطقة ذات مستوى كبير من التنوع البيولوجي أو تتمركز فيها، بكثافة، أصناف نباتية أو حيوانية متوطنة نادرة أو مهددة.	Site d'intérêt biologique et écologique (SIBE)	موقع ذو أهمية بيولوجية وإيكولوجية
منطقة رطبة محمية بموجب اتفاقية حول المناطق الرطبة موقعة عام 1971 في رمسار (إيران).	Site Ramsar	موقع رمسـار
مجموع المبادئ والممارسات الهادفة إلى حماية الصحة وتحسينها.	Hygiène	وقاية صحية

IV- مظاهرتدهورالبيئة

يعطي هذا الفصل تعريفا للمصطلحات الأكثر استعمالا لعرض حالات تدهور البيئي سواء كانت من أصل طبيعي أو بفعل تدخل الإنسان.

استغلال عشوائي ومكثف للموارد الغابوية ينتهي بالقضاء عليها. (= قلع الغابة).		اجتثات الغابة
اضطراب العلاقات بين الكائنات الحية في نظام بيئي، غالبا ما يكون ناتجا عن نشاط إنساني.	Déséquilibre écologique	اختلال التوازن البيئي
كل عامل يسبب ضررا أو يشكل خطرا على الصحة والبيئة حين يؤذي حواس السمع والبصر والشم. (= منغصات).	Nuisances	إذايات
سلاح جديد محتمل للإرهابيين باستعمال الجراثيم المسببة للأمراض.	Bioterrorisme	إرهاب بيولوجي
لفظ يطلق عادة على النفايات المنزلية. (= قمامة).	Ordures	أزبال
- أنظر: رعي جائر.	Surpâturage	استكلاء
إصدار مادة أو جهاز أو منشأة ما لأشعة أو جزيئات يمكن أن تكون ضارة بالنسبة للكائنات الحية.	Radiation	إشعاع
خاصية تتميز بها بعض المواد كالأورانيوم حين تنبعث منها إشعاعات قاتلة أو مضرة بالصحة.	Radioactivité	إشعاع ذري
تواجد عدد من السكان في نطاق معين بكثافة جد مرتفعة مما يشكل ضغطا على التوازن البيئي للمنطقة.	Surpopulation	اكتظاظ سكاني
أمطار تتحلل فيها وتمتزج بها مواد حمضية ناتجة عن الغازات المنبعثة من المعامل ووسائل النقل وتعتبر من بين العوامل التي تساهم في تدهور الغطاء الغابوي.	Pluies acides	أمطار حمضية
صخرة ذات ألياف تقوم النار، استعملت كثيرا كعازل في البناء. وهي مادة مسرطنة واستعمالها حاليا ممنوع. (= حرير صخري).	Amiante	أميانت
انهيار التربة بسبب جريان الماء فوق أرض منحدرة لا تغطيها نباتات تحول دون ذلك.	Glissement de terrain	انزلاق التربة
أنظر: مد أسود.	Marée noire	بقعة سوداء
مادة مشتقة من النفط ذات استعمالات عديدة في الحياة اليومية ونفاياتها ملوثة ولا تتحلل في الطبيعة إلا بعد مدة طويلة جدا تصل إلى 400 سنة.	Plastique	بلاستيك
مرض تصاب به أشجار النخيل المنتجة للتمور بسبب فطر جرثومي يدخل في جذور الشجرة فيسد العروق التي توصل إليها النسغ المغذي.	Bayoud*	بيوض

تشبع التربة بالملح نتيجة سقي مكثف دون صرف للمياه. (=تملح).	Salinisation	تأجج
تحول وسط طبيعي نحو انعدام الماء تحت تأثير كثافة الأنشطة الإنسانية. (= تقحل).	Aridification	تجفف
انعدام التوازن بين تركيبة التربة والنباتات الموجودة فوقها.	Dégradation des sols	تدهور التربة
اضمحلال تدريجي أو مفاجئ للغطاء النباتي في مكان معين، كتدهور الغابة بفعل الاستغلال المفرط على سبيل المثال.		تدهور الغطاء النباتي
مؤشر على تدهور وسط طبيعي، يتجلى في تناقص الأصناف الحيوانية أو النباتية التي تستوطنه عددا وكثافة.	Régression de la biodiversité	تراجع التنوع البيولوجي
مرض مرتبط بامتصاص الجسم لمادة الرصاص.	Saturnisme	تسمم رصاصي
التعرض لطاقة إشعاعية مرتفعة مما يتسبب في أمراض خطيرة كبعض أنواع السرطان.	Irradiation	<u>rmes</u>
اندثار الغطاء النباتي والأصناف الحيوانية بفعل عوامل طبيعية (مناخية) تضاعف من حدتها بعض الأنشطة التي يزاولها الإنسان.	Désertification	تصحر
تغير في المناخ نحو الحرارة أو البرودة مع تقلبات محسوسة في الطقس، ناتج مباشرة أو بصفة غير مباشرة عن نشاط الإنسان.	Changement climatique	تغير المناخ
تفريغ خزانات البواخر التي تحتوي على الماء الملوث بالوقود أو أي سائل آخر يشكل تلوثا خطيرا عندما يتم خلسة في أعالي البحار.	Déballastage, Dégazage	تفريغ الصوابير
أنظر: تجفف.	Aridification	تقحل
تدهور البيئة الطبيعية بسبب مواد سامة.	Pollution	تلوث
أنظر: تأجج.	Salinisation	تملح
تراكم الأتربة والنفايات التي تجرفها المياه إلى أعماق البحيرات الطبيعية أو حقينات السدود مما يحد من طاقتها الاستيعابية.	Envasement	توحل
نقطة في الغلاف الجوي للأرض يلاحظ فيها تقلص سمك طبقة الأوزون بفعل بعض الملوثات الصناعية، خصوصا CFC، مما يضعف دور هذه الطبقة الواقي من الأشعة فوق البنفسجية المضرة.	Trou dans la couche d'ozone	ثقب طبقة الأوزون
أنظر: أميانت.	Amiante	حرير صخري
وضعية بلد أو منطقة تقل كمية الماء المتوفرة فيها عن 1000 م3 حسب كل فرد وفي السنة، وهو حجم يعد كحد أدنى لتلبية الحاجيات الضرورية من الماء.	Stress hydrique	خصاص مائي
منتوج ثانوي جد سام مشتق من الفينول تنتجه عملية احتراق بعض المواد الكيماوية والبلاستيك.	Dioxine	ديو کسين

أعراض مرضية تظهر معها صعوبة في التنفس يكون تلوث الهواء أحد أسبابها أو يضاعف من حدتها.	Asthme	ربو
استغلال مناطق الرعي أكثر من اللازم حين يكون حجم القطيع كبيرا مقارنة مع الموارد النباتية. =(إستكلاء).	Surpâturage	رعي جائر
تراكم معدني وعضوي مشبع بالمواد الملوثة يتكون بمحطات تطهير المياه المستعملة.	Boue d'épuration	رواسب التطهير
المعدن الوحيد السائل في درجة حرارة عادية. وهو معدن ثقيل سام وجد ملوث وأصل العديد من الأمراض (كمرض Minamata الذي يصيب الجهاز العصبي نتيجة استهلاك الأسماك التي تعيش في مياه ملوثة بالزئبق وتركزت فيها هذه المادة).	Mercure	زئبق
ظاهرة تحرك الرمال بفعل الماء والرياح تؤدي إلى انسداد الموانئ أو اكتساح الأراضي في المناطق شبه الصحراوية.	Ensablement	زحف الرمال
مواد يدخل ضمن تركيبها عناصر مثل الفوسفاط والآزوت والنترات، تضاف للتربة للمساعدة على نمو النباتات، لكن استعمالها المفرط يؤدي إلى تلوث الموارد المائية.	Engrais chimique	سماد كيماوي
صفة مادة سامة مضرة بالصحة أو تهدد وجود الكائن الحي.	Toxicité	سمية
وضع غذائي سيئ راجع لتغذية غير متوازنة كما وكيفا.	Malnutrition	سوء التغذية
سائل تسرب من أو عبر نفايات المطارح العمومية وهو سام وجد ملوث.	Lixiviat	صديد النفايات
صيد تستعمل فيه آليات ووسائل تهدر الموارد السمكية و لا تسمح بتجددها.	Pêche industrielle	صيد صناعي
صيد أو قنص بدون رخصة أو خارج الأوقات المسموح فيها، يهدد بتناقص الوحيش.	Braconnage	صيد محظور
ضباب جد كثيف وجد ملوث مكون من قطرات من الماء وجزيئات من السخام ينتشر في المناطق الصناعية والرطبة.	Smog	ضباب ملوث
مجموعة أصوات مزعجة تصل إلى الأذن. التلوث الحاصل بسبب الضجيج يعد مشكلا بيئيا حقيقيا، ويصبح الضجيج خطرا عندما يصل إلى 100 – 80سبل.	Bruit	ضجيج
الحد الأدنى للطاقة الشرائية للفرد الذي لا يمكن النزول دونه لتلبية الحاجيات الضرورية للحياة.	Seuil de la pauvreté	عتبة الفقر
انتقال مرض من كائن حي لآخر بسبب عناصر ممرضة. إصابة وسط أو عنصر أو كائن حي بملوث.	Contamination	عدوى
كائن مجهري (جرثومة، فيروس، فطر،) بإمكانه أن يحدث أمراضا لكائنات حية. (= مسبب المرض).	Germe pathogène	عنصر ممْرِض

عنصر كيماوي يمتلك طاقة إشعاعية بشكل تلقائي.	Radioélément, Isotope radioactif	عنصر مشع
مركبات غازية للغلاف الجوي تمتص أشعة الشمس تحت الحمراء وتشكل مصدر دفء الكرة الأرضية المساعد على وجود الحياة، نشأتها طبيعية لكن تضاعف حجمها بفعل أنشطة الإنسان، وخاصة الصناعة ووسائل النقل، يتسبب في ارتفاع حرارة الأرض وما يصاحبه من تغير المناخ.	Gaz à effet de serre (GES)	غازات دفيئة
نشاط يستهلك كميات كبيرة من الماء ويمكن أن تنتج عنه تلوثات بالاستعمال المبالغ فيه للأسمدة والمبيدات الكيماوية.	Agriculture intensive	فلاحة مكثفة
عنصر مُمرض (مسبب للمرض) يتطفل على خلية حية سواء حيوانية أو نباتية.	Virus	فيروس
أنظر: اجتثات الغابة.	Déboisement, Déforestation	قلع الغابة
أنظر: أزبال.	Ordures	قمامة
مركب عضوي يستعمل في صناعة التبريد، وهو مادة خطرة استعمالها ممنوع لأنها من بين الغازات المسببة لثقب طبقة الأوزون.	Chlorofluorocarbone (CFC)	کاربون فلور <i>ي</i> کلور <i>ي</i>
اختلال كبير في التوازن البيئي لوسط ما، يأتي بصفة مباغتة أو تدريجية نتيجة ظاهرة طبيعية (زلزال، فيضان،) أو حادث صناعي، وتترتب عنه آثار سلبية تدوم مدة طويلة.	Catastrophe écologique	كارثة بيئية
مادة كيماوية كانت تستعمل في الفلاحة كمبيد للحشرات، يمنع استخدامها نظرا لأنها جد سامة تقضي على بعض الحيوانات وتخلف بقايا في المواد الغذائية التي يتناولها الإنسان.	diphényltrichloréthane	مبید DDT
منتوج يستعمل في الفلاحة لإزالة الأعشاب غير المرغوب فيها، استعماله المفرط مضر بالبيئة.	Herbicide	مبيد الأعشاب
منتوج كيماوي يقتل الحشرات غير المفيدة ويمكن أن يحدث استعماله المفرط خللا في توازن النظام البيئي.	Insecticide	مبيد الحشرات
مادة كيماوية تستعمل في الفلاحة للقضاء على الفطر الطفيلي، يمكن أن يؤدي استعمالها بكميات كبيرة إلى القضاء على كائنات حية أخرى.	Fongicide	مبيد الفطر
مواد كيماوية ترش بها التربة والنباتات للقضاء على الطفيليات التي تهدد الزراعة (كمبيد الحشرات ومبيد الأعشاب ومبيد الفطريات وغيرها) يضر استعمالها المفرط بالبيئة.	Pesticides	مبيدات
زيت اصطناعي يستعمل كعازل في بعض المحولات الكهربائية يؤدي احتراقه إلى انبعاث الديوكسين.		

نقص حاد في المواد الغذائية في منطقة ما وفي وقت ما ويمكن أن يكون سببها إحدى الظواهر الطبيعية (جفاف، زلزال، فيضان، غزو الجراد،) أو عوامل سياسية كالحروب.	Famine	مجاعة
مجال كهرومغناطيسي ناجم عن تيار كهربائي يمر داخل السلك، خاصة في الأسلاك الكهربائية ذات التوتر العالي. في التعرض لهذا المجال لفترة طويلة مضرة.	Champ électrique	 مجال کهربائي
اجتياح مفاجئ لطحالب كبيرة وكثيرة للشواطئ.	Marée verte	مد أخضر
طبقة عائمة من النفط تطفو فوق سطح البحر وتكون ناتجة عن تدفق النفط من حاملاته إثر حادث ما أو عند غسل وتفريغ خزانات السفن في الموانئ أو في أعالي البحار. (= بقعة سوداء).	Marée noire	مد أسود
بقايا من السوائل الناتجة عن عصر زيت الزيتون وهي جد ملوثة إذا امتزجت بالمياه السطحية أو تسربت إلى المياه الجوفية.	Margines	مرج
غاز سام ناتج عن المحروقات التي تحتوي على الكبريت (فحم حجري، الأنتراسيت، فحم الكوك، القطران، النفط،) وهو يصدر أيضا عن الصناعات الكيماوية التي تنتج الحامض الكبريتي.		مرکب کبریتي
مكان لتفريغ النفايات غير مرخص له يسبب تلوثا بيئيا خطيرا.	Décharge sauvage	مزبلة عشوائية
أنظر: عنصر لأممرض.	Germe pathogène	مسبب المرض
لفظ يطلق على المواد أو الإشعاعات أو الفيروسات التي تشجع الإصابة بمرض السرطان.		مسرطن
معادن كالرصاص والقصدير والزئبق والكدميوم تشكل جزيئاتها تهديدا لصحة الكائنات الحية عندما تدخل السلسلة الغذائية.	Métal lourd	معدن ثقيل
أنظر: ملفوظات.	Rejets	مقذوفات
كل نفاية، غازية أو سائلة، ناتجة عن نشاط إنساني. (= مقذوفات).	Rejets	ملفوظات
كل شخص أو منتوج يؤدي إلى التلوث.	Pollueur	ملوث
كل عامل يؤدي إلى تدهور وسط معين.	Polluant	ملوث
كل ملوث ناتج مباشرة عن نشاط الإنسان أو الطبيعة (ثاني أو كسيد الكبريت مثلا).	Polluant primaire	ملوث أو لي
ناتج عن التفاعلات الكيماوية للملوثات الأولية في الجو.	Polluant secondaire	ملوث ثانوي
ملوثات ناتجة عن أنشطة فلاحية أو صناعية، كديوكسين، CFC، PCB, DDT وغيرها من المواد الكيماوية التي يدوم وجودها في البيئة وتسبب أضرارا بالغة للكائنات الحية والأوساط والموارد الطبيعية.		ملوثات عضوية ثابتة

منظف	Détergent	مادة كيماوية تنتج بشكل صناعي لميزتها التطهيرية، غير أن بعض المنتوجات الثانوية التي تدخل في صناعتها تكون أحيانا مضرة بالبيئة.
منغصات	Nuisances	أنظر: إذايات.
مياه الصرف الصحي	Eaux vannes	النفايات السائلة الناتجة عن استعمال المراحيض.
مياه عادمة	Eaux usées	أنظر: مياه مستعملة.
مياه عادمة صناعية	Eaux usées industrielles	النفايات السائلة الناتجة عن نشاط المعامل والمناجم.
مياه عادمة منزلية	Eaux usées domestiques	النفايات السائلة التي تلفظها البيوت ويجمعها الواد الحار في الوسط الحضري.
میاه مستعملة	Eaux usées	مياه الاستعمال المنزلي أو الصناعي الملوثة بمواد عضوية أو معدنية أو كيميائية والمشبعة بالجراثيم والفطريات. (= مياه عادمة).
نفايات	Déchets	كل مخلفات عمليات إنتاج أو تحويل أو استعمال أي مادة أولية أو مادة بناء أو أي شيء تخلى عنه صاحبه.
نفايات خاصة	Déchets spéciaux	نفايات تحتوي على عناصر مضرة ناتجة عن النشاط الصناعي تستلزم معالجة خاصة بها بمعزل عن النفايات المنزلية.
نفايات سامة وخطيرة		نفايات تحتوي على مواد كيماوية أو بيولوجية ضارة بالكائنات الحية ناتجة عن مؤسسات صناعية أو طبية.
نفايات صناعية	Déchets industriels	النفايات التي تخلفها المقاولات الصناعية، إلقاؤها مباشرة في البيئة يسبب تلوثا خطيرا.
نفایات مشعة	Déchets radioactifs	مخلفات الوقود الذي تستعمله المفاعلات النووية، تحتوي على مواد مشعة خطيرة جدا وتحتفظ بخطورتها لآلاف السنين.
نفايات منزلية	Déchets domestiques	نتاج الاستهلاك اليومي وغالبا ما تتكون من مواد عضوية ومواد التلفيف أو التعبئة (بلاستيك، ورق، زجاج، علب قصديرية،).

$\overline{\mathbf{V}}$ - علوم وتقنيات

يعرض هذا الفصل مصطلحات تستعمل عادة في العلوم والتقنيات التي لها علاقة بحماية البيئة والتنمية المستدامة.

أسلوب كيماوي لإزالة حامضية أدخنة معامل الترميد بتفاعلها مع عنصر قاعدي (كالجير أو الصودا مثلا).	Neutralisation	إبطال المفعول
مؤشر معياري يمكن من تقييم ضغط الإنسان على البيئة، بقياس كمية استهلاكه من خلال المساحة الضرورية لإنتاج ما يستهلكه أو لامتصاص الغاز الكاربوني الذي تفرزه الأنشطة البشرية.	Empreinte écologique	الأثر البيئي
لفظ يطلق على ساكنة وسط ما مكونة من صنف واحد.	Monovariétal	أحادي الصنف
في علم البيئة، دراسة ما يهم تطور الكائنات الحية. (= حيوي، حياتي).	Biotique	أحيائي
أنظر: إراحة.	Jachère	أرض مستحالة
أرض فلاحية غير مزروعة مؤقتا لإراحتها. (= أرض مستحالة).	Jachère	إراحة
طريقة علمية تهدف إلى خلق حيوان أو نبات انطلاقا من خلاياه الموجودة ببويضة تم نزع نواتها. هذا الأسلوب يمكن من مراقبة الجهاز الوراثي للفرد المنسوخ ويجعل منه نسخة طبق الأصل من الفرد الذي أخذت منه الخلية.	Clonage	استنساخ
استعمال مياه البحر لمعالجة بعض الأمراض. (= تداوي بماء البحر).	Balnéothérapie, Thalassothérapie	استجمام
تعويد حيوان أو نبات على العيش في وسط أو مناخ غير موطنه الأصلي. (= توطين).	Acclimatation	أقلمة
حالة مادة قلوية أو هواء أو تربة تفوق مستوى pH 7 (=قاعدية).	Alcalinité, Basicité	ألقلانية
أنظر: علم المحيطات.	Océnographie, Océanologie	أوقيانوغرافيا
أنظر: علم البيئة.	Écologie	إيكولوجيا
بطارية قطباها الكهربائيان من الغاز (الأوكسيجين والهيدروحين) وهي موضوع أبحاث لتصبح، في المستقبل، مصدر طاقة نظيفة ورخيصة الثمن.	Pile à combustion	بطارية الوقود
بنزين أقل تلويثا من البنزين العادي.	Essence sans plomb	بنزین بدون رصاص
مؤسسة لتخزين وترويج النطف الحيوانية والبذور النباتية المعروفة الأصل لأغراض علمية.	Banque de semences	بنك النطف
نسبة الطاقة الضوئية التي يعكسها جسم مضاء، وهي رهينة بقدرة الجسم على عكس الضوء (أرض مكسوة بالثلج تعكس الضوء أكثر من أرض جرداء).	Albédo	بياض

بيان	Indice	تابثة أو مؤشر يصف حالة وسط ما.
 بیوکیمیاء	Biochimie	- أنظر: كيمياء أحيائية.
بيولوجيا	Biologie	أنظر: علم الأحياء.
تأريخ السلالات	Ethnographie	دراسة وصفية لمختلف المجموعات البشرية وخاصياتها العرقية والاجتماعية. (= عراقة).
تأريخ عمر الشجر	Dendrochronologie	دراسة الأحداث المتتالية في حياة شجرة عن طريق تحليل نموها، تمكن من تحديد الدورات المناخية التي تعاقبت على الشجرة.
تبحير	Lagunage	طريقة طبيعية لتصفية المياه المستعملة في أحواض تتولى فيها كائنات مجهرية تحويل المواد العضوية إلى مواد معدنية.
تخصيب	Fertilisation	تحسين جودة التربة عن طريق فرش الأسمدة.
تداوي بالأعشاب	Phytothérapie	استغلال الفوائد الطبية للأعشاب الطبيعية في معالجة بعض الأمراض.
تداوي بالماء	Hydrothérapie	استعمال الماء لمعالجة بعض الأمراض.
تداوي بماء البحر	Balnéothérapie, Thalassothérapie	أنظر: استجمام.
تدبيل	Compostage	عملية ميكروبيولوجية لتحلل المادة العضوية في بعض النفايات (قشر الخضر، أو راق الأشجار، نباتات،) بوجود الأوكسجين، ينتج عنها دبال عضوي (Compost) قليل التلوث ويستعمل كسماد.
تربية الخراطين	Lombriculture	تربية دودة الأرض (الخرطون) للمساعدة على تهوية التربة وإنتاج الدبال بفضل فضلاتها.
تسميد	Amendement	إضافة مادة عضوية إلى التربة لتحسين جودتها. =(دمل).
تشذيب	Débroussaillage	عملية تخفيف كثافة الأشجار واقتلاع الأعشاب اليابسة بالغابة تفاديا لاندلاع الحرائق.
تصفية	Epuration	إزالة الأوساخ عن عنصر أو وسط أصابه التلوث.
تطهير	Assainissement	عملية تجميع ومعالجة المياه المستعملة.
تعمير	Urbanisme	علم وتقنيات تمكن من ملاءمة ظروف السكنى مع حاجيات الإنسان وضرورة حماية بيئته.
تكييف الهواء	Climatisation	تقنية تهدف إلى الحفاظ على حرارة قارة بواسطة جهاز يطلق عليه إسم المكيف.
تواتر	Fréquence	مقياس يستعمل كمعيار لتحديد درجة تجانس ساكنة ما.
توطين	Acclimatation	أنظر: أقلمة.
جغرافيا	Géographie	علم يهدف إلى وصف وتفسير الحالة الحالية، الطبيعية والإنسانية، لسطح الأرض.

دراسة توزيع الكائنات الحية على سطح الأرض.	Biogéographie	جغرافية أحيائية
عملية نقل النفايات من عند المنتج (منازل سكنية، مقاولات،) إلى المطرح أو معمل المعالجة أو الترميد.		جمع النفايات
أنظر: علم الأرض.	Géologie	جيولوجيا
أنظر: علم المياه الجوفية.	Hydrogéologie	جيولوجيا الماء
حاجز اصطناعي أو قطعة أرضية تترك جرداء بين مساحتين مشجرتين في غابة بهدف منع انتشار الحرائق.	Coupe feu	حاجز الحريق
حالة مادة قلوية أو هواء أو تربة دون مستوى pH 7.	Acidité	حامضية
نوع من الطاقة يستغل حرارة باطن الأرض.	Géothermie	حرارة أرضية
أنظر: مقاومة بيولوجية.	Défense biologique	حماية طبيعية
فرع من الطب يعنى باستغلال واستعمال مياه الحمات المعدنية للتداوي.	Thermalisme	حموية
أنظر: أحيائي، حيوي.	Biotique	حياتي
- أنظر: أحيائي، حياتي.	Biotique	حيوي
خزان مائي مبني على ارتفاع لتوزيع الماء الشروب في المراكز السكنية.	Château d'eau	خزان الماء
قناة جوفية لنقل ماء الري في الصحراء الكبرى أو الشرق الأوسط. (= فجارة).	Foggara*, Khattara*	خطارة
رقيقة من مادة تمتلك خاصية تحويل ضوء الشمس إلى تيار كهربائي وتستعمل في الألواح الشمسية.	Cellule photovoltaïque	خلية تيارية
دراسة ضرورية في العديد من الدول لتحديد الأضرار البيئية الممكن حدوثها، تجرى قبل إنجاز مشروع ما كطريق أو مصنع أو سد أو غير ذلك من المنشآت.		دراسة التأثير على البيئة
فرع من علم الأرض (جيولوجيا) يدرس كيفية تكوين التربة.	Pédologie	دراسة التربة
فرع من علم الحيوانات يهتم بالطيور ودراستها في محيطها الطبيعي.	Ornithologie	دراسـة الطيور
	Amendement	دمل
تجميع ونقل مياه منبع أو بحيرة أو نهر لتزويد تجمع سكاني بالماء الشروب.	Captage	رصد المياه
مجموع الخصائص البيولوجية التي يرثها الفرد.	Patrimoine génétique	رصيد وراثي
طريقة لسقي الأراضي الفلاحية تعويضا لنقص التساقطات.	Irrigation	دي
منشأة تبنى على مجرى نهر لتخزين الماء للتزويد بالماء الشروب أو لسقي الأراضي الفلاحية أو لإنتاج الطاقة الكهربائية.	Barrage	سد

بنية متواجدة في نواة الخلايا الحية وتحمل المعلومة الوراثية.	Chromosome	صبغة جينية
علم يدرس الأصوات.	Acoustique	صوتيات
حساب للميليغرامات في كل لتر من الأوكسيجين تم استهلاكه في خمسة أيام. وهو مؤشر لقياس حاجيات وسط مائي من الأوكسيجين للقيام بتصفية ذاتية.		الطلب الحيوي من الأوكسيجين 5
تقنية تستعمل لمعالجة النفايات في المطارح المراقبة بغمرها بطبقات متتالية من التربة.		طمرالنفايات
عادم السيارة مطور من أجل الحد من انبعاث غاز ثاني أوكسيد الكاربون.	Pot catalytique	عادم حفاز
ً أنظر: تأريخ السـلالات.	Ethnographie	عِراقة
علم يدرس الكائنات الحية والظواهر التي تميزها. =(بيولوجيا).	Biologie	علم الأحياء
علم يدرس الظواهر الجوية ويقيس المؤشرات المرتبطة بها (الضغط الجوي، درجات الحرارة، سرعة الريح، كمية التساقطات،).	Météorologie	علم الأرصاد الجوية
علم يهدف إلى وصف مكونات كوكب الأرض ودراسة التحولات الحالية والسابقة التي مربها. (= جيولوجيا).	Géologie	علم الأرض
علم يدرس الأمراض التي تصيب عددا كبيرا من الأفراد في نفس الآن وخلال زمن محدد.	Épidémiologie	علم الأوبئة
علم يدرس الأوساط التي تنمو وتتكاثر فيها الكائنات الحية وكذا علاقة هذه الأحياء بالبيئة. (= إيكولوجيا).	Écologie	علم البيئة
دراسة الملوثات في الأنظمة البيئية.	Écotoxicologie	علم التسمم البيئي
فرع من علم الحيوان مختص في دراسة الحشرات.	Entomologie	علم الحشرات
فرع من البيولوجيا يدرس الحيوانات.	Zoologie	علم الحيوان
علم يدرس طرق تطوير الزراعة.	Agronomie	علم الزراعة
دراسة الوثائق والوقائع التي يوفرها تأريخ السلالات (العراقة).	Ethnologie	علم السلالات
دراسة تصرفات أصناف حيوانية في أوساطها الطبيعية.	Éthologie	علم السلوكيات
دراسة لقاح وبوغ النباتات الحالية أو الأحفورية.	Palynologie	علم الطلع
دراسة أسباب الأمراض.	Étiologie	علم العلل
دراسة علمية للفطريات.	Mycologie	علم الفطريات
علم يدرس كيفية تكون وتطور المجالد.	Glaciologie	علم المجالد
مجموع المعارف المتعلقة بالخصائص الميكانيكية والفيزيائية والكيماوية للمجال المحيطي وكذا تقنيات استكشافه واستغلال موارده. (= أوقيانوغرافيا).	Océnographie, Océanologie	علم المحيطات

استكشاف ودراسة المغارات الجوفية الطبيعية.	Spéléologie	علم المغارات
دراسة تفاعلات العوامل البيولوجية والمناخية.		 علم المناخ الأحيائي
علم الهدف منه دراسة مناخات العهود القديمة لمعرفة تأثيرها على تطور الحياة فوق كوكب الأرض.		علم المناخات القديمة
علم يدرس الخصائص الميكانيكية والفيزيائية والكيماوية للمياه البحرية والقارية. (= هيدرولوجيا).	Hydrologie	علم المياه
فرع من الجيولوجيا يهتم بالبحث عن المياه الجوفية ورصدها. (= جيولوجيا الماء).	Hydrogéologie	علم المياه الجوفية
علم يصنف النباتات ويدرس خصوصياتها.	Botanique	علم النبات
فرع من علم الأحياء (البيولوجيا) يدرس السمات التي تحملها الجينات وتأثيرها في تحديد الخصائص التي تنتقل بالوراثة.	Génétique	علم الوراثة
يستعمل كطاقة بديلة في وسائل النقل للتقليل من تلوث الهواء.	Gaz de pétrole liquéfié (GPL)	الغاز السائل
أنظر: خطارة.	Foggara*, Khattara*	فجارة
مرض تسببه الفطريات المجهرية.	Mycose	فطار
أنظر: ألقلانية.	Alcalinité, Basicité	قاعدية
تحسب لكل غاز دفيء أخذاً بعين الإعتبار قدرته على امتصاص الأشعة فوق الحمراء وتمركزه في الجو ومدة حياته.		قدرة التدفئة الشاملة
مقدرة بعض الكائنات على النمو في أماكن جد فقيرة من الناحية الغذائية.	Oligotrophie	قلة التغذية
علم يدرس مقاس الأشجار لمعرفة حجمها ونموها.	Dendrométrie	قياس الشجر
معيار لتقييم تلوث الماء بمعاينة تمركز الجزيئات العضوية والمعدنية العالقة التي كلما قلت كان الماء أقل تلوثا.		قياس المواد العالقة
دراسة تكوين التربة بتقدير نسبة الحبيبات من مختلف الأحجام فيها.		قياس نسبة الحبيبات
pH رمز يدل على تمركز أيون الهيدروجين في وسط ما. إن كان أقل من 7 يدل على الحامضية وإن كان أكثر من 7 يدل على القاعدية. وهو عامل بيئي مهم يمكن أن يصبح محددا لوجود العديد من الأصناف.	Valeur du pH	pH قيمة
كائن تم تغييره من الناحية الجينية أي تم تغيير رمزه الجيني ليصبح أكثر مقاومة للأمراض، أكثر إنتاجا،		کائن معدل جینیا
يطلق على فاعل بيئي يصبح غير ملائم للحياة إذا قل أو زاد عن حده.	Limitant	کابح

دراسة مكونات المادة الحية وتفاعلاتها الكيميائية. (=بيوكيمياء).	Biochimie قيائية كيمياء أحيائية
لاقط للطاقة الشمسية بغرض استعمالها مباشرة كطاقة حرارية (سخان الماء، فرن شمسي،) أو تحويلها إلى طاقة كهربائية.	Panneau solaire Lee شمسي
في علم البيئة، قيمة أو ثابتة تعطي معلومات بيئية.	Indicateur مؤشر
كائنات حية (حيوانات، أسماك، نباتات،) يبرز وجودها أو عدمه درجة التلوث في وسط ما.	Bio-indicateurs مؤشرات أحيائية
جهاز يستعمل الطاقة الريحية لإنتاج الكهرباء عادة، مكون من دولب مثبت فوق قمة صاري.	محرك هوائي Éolienne
منشأة لتصفية وتطهير المياه المستعملة قبل إعادة إطلاقها في الوسط البيئي.	محطة التصفية Station d'épuration
نظام من عدة مراحل ميكانيكية وكيماوية لتصفية الماء وجعله صالحا للشرب.	محطة المعالجة Station de traitement
مركز حضري لتجميع وانتقاء النفايات قبل نقلها إلى المطرح لطمرها أو معمل الترميد لإحراقها أو إعادة إدخالها إلى دورة الإنتاج.	مركز فرز القمامة Déchetterie
مركز يتواجد بين المنطقة الحضرية والمطرح (أو معمل المعالجة أو الترميد) بهدف تقليص نفقات نقل النفايات.	
مطرح مراقب أو مكان آخر لتخزين النفايات غير الضارة.	Centre d'enfouis-sement مركز الطمر التقني technique
موضع تزرع فيه أشجار من أصناف مختلفة قصد دراستها.	Arboretum مشجر
وسيلة تهدف إلى تقليص سرعة الرياح في الضيعات الفلاحية وأكثرها نجاعة تلك المكونة من أشجار عالية.	مصدة الريح
مصفاة تجهز بها بعض وسائل النقل التي تستعمل الغازوال كوقود للحد من انبعاث الجزيئات الضارة الموجودة في أدخنة العوادم.	مصفاة الجزيئات Filtre à particules
طريقة اصطناعية لتسريع تكاثف بخار الماء في السحب، بواسطة مواد كيماوية تطلقها طائرات لإحداث تساقطات محلية.	مطر اصطناعي Pluie artificielle
مكان تجميع وطمر النفايات يتبع في إنشائه معايير حماية البيئة.	Décharge contrôlée مطرح مراقب
حفرة تستقبل المياه المستعملة المنزلية، خاصة في الوسط القروي.	مطمورة الصرف الصحي Fosse septique
مساطر تحدد الشروط التقنية لإنتاج ما.	Normes معاییر
مجموعة نباتات مجففة، كاملة إن أمكن، تلصق على الورق بهدف دراستها.	And Herbier معشبة

جهاز أو معمل لحرق بعض النفايات تحت درجات حرارة عالية جدا.	Incinérateur	معمل ترمید
أسلوب غير مضر بالبيئة يستعمل في الفلاحة البيولوجية لمكافحة الطفيليات من الحشرات والنباتات باستعمال أعدائها الطبيعيين دون أي مبيدات كيماوية. (= حماية طبيعية).	Défense biologique	مقأو مة بيولو جية
معيار لقياس التلوث مقارنة مع متوسط ما يفرزه الإنسان "العادي" يوميا من نفايات (حوالي 162غرام من مختلف المواد الملوثة) وعادة ما يتعدى ساكن المدينة هذا الحد.	Equivalent-habitant	مكافئ ـ نسمة
وحدة قياس كثافة الغازات الدفيئة في الجو وبها تحدد قيمة وحدات الكاربون في المعاملات الدولية في إطار آلية التنمية النظيفة.	Equivalent de CO2	ـــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
تقسيم أراضي زراعية إلى أجزاء يخصص كل جزء منها لزراعة ما بالتناوب حتى لا تتعب التربة.		مناوبة زراعية
تحليل لتوزيع الطاقة في نظام ما أخذا بعين الاعتبار الكميات المتوصل بها والمستعملة.		موازنة طاقية
طرق البحث وإجراء تجارب على الجينات لتغيير خصائصها.	Génie génétique	الهندسة الوراثية
 أنظر: علم المياه.	Hydrologie	<u> </u>
في المناطق الحضرية، مجرى تحت الأرض يستقبل المياه المستعملة المنزلية والصناعية ويحملها إلى محطة المعالجة.	Egout	واد حار
وحدة قياس اعتبارية لتحديد كمية الغازات الدفيئة اللازم تقليصها للحد من ظاهرة الانحباس الحراري، تباع وتشترى في إطار عمليات التداول ضمن آلية التنمية النظيفة.		وحدة كاربون

VI- فنون ومهن

يعرض هذا الفصل، على سبيل المثال لا الحصر، بعض الحرف والمهارات التي تساهم مباشرة أو بصفة غير مباشرة في حماية البيئة وتحقيق التنمية المستدامة.

شخص مهمته حفر وتجهيز وصيانة الآبار.	Puisatier	أبار
زراعة الحدائق وصيانتها.	Jardinage	بستنة
طبيب يعالج الحيوانات الأليفة أو المتوحشة.	Vétérinaire	بيطري
تربية الدواجن والطيور لأغراض التغذية.	Aviculture	تربية الدواجن
تقنية تربية السمك في أحواض في بحيرة أو على الساحل.	Pisciculture	تربية السمك
شخص مكلف بحراسة الغابة منعا للاستغلال غير المرخص لمواردها وللإنذار مبكرا بالحرائق التي قد تنشب فيها.	Garde forestier	حارس غابوي
شخص مكلف بحراسة مصايد السمك.	Garde-pêche	خفير الصيد
شخص مكلف بحراسة الوحيش في منطقة خاصة بالقنص.	Garde-chasse	خفير القنص
فرع من الفلاحة متخصص في مكونات البساتين (أشجار التزيين، أشجار مثمرة، أزهار، خضر،).	Horticulture	زراعة الجنائن
مجموعة حرف تعتمد عل المهارة اليدوية وتستعمل عادة أدوات بسيطة ومواد أولية طبيعية لصنع منتوجات تستعمل في الحياة اليومية.	Artisanat	صناعة تقليدية
شخص يدرس النباتات والصخور والحيوانات.	Naturaliste	عالم طبيعيات
شخص مكلف بالسهر على تنقية المجاري وتسليكها.	Egoutier	عامل المجاري
شخص مكلف بتفريغ ونقل النفايات المنزلية خارج المراكز السكنية.	Éboueur	عامل نظافة
تجارة الأعشاب الطبية.	Herboristerie	عشابة
زراعة وتعهد الأشجار، خاصة الأشجار المثمرة.	Arboriculture	غراسة الأشجار
زراعة واستغلال الأشجار الغابوية استغلالا عقلانيا.	Sylviculture	غراسة غابوية
زراعة النباتات الغذائية أو الصناعية وتربية الماشية.	Agriculture	فلاحة
تربية دودة القز لصنع الحرير.	Sériciculture	قزازة
شخص متخصص في البحث عن منابع الماء وصيانتها.	Sourcier	كشاف الينابيع
شخص مكلف بتسيير متحف بيئي وإعطاء معلومات عن محتواه لزائريه.	Conservateur d'écomusée	محافظ متحف بيئي
شخص مكلف بمرافقة زوار موقع ما ومدهم بمعلومات عن خصائصه البيئية وطرق حمايته.	Guide	مرشد

مشتلي	Pépiniériste	بستاني متخصص في إنتاج شتائل الأشجار والشجيرات ونباتات
		التزيين.
مصمم فضاءات	Paysagiste	شخص يرسم تصاميم الحدائق والفضاءات العمومية.
منشط بيئي	Animateur	شخص مكلف بإعطاء معلومات عن البيئة وطرق حمايتها في إطار
-	environnemental	شخص مكلف بإعطاء معلومات عن البيئة وطرق حمايتها في إطار جمعية أو ناد بيئي أو مخيم أو غير ذلك.
نحالة	Apiculture	تربية النحل بهدف إنتاج العسل.

VII- ثقافة وترفيه

يقرب هذا الفصل من مفاهيم، بعضها حديث النشأة نسبيا، تدخل بعدي حماية البيئة والتنمية المستدامة في أنشطة ذات طابع ثقافي وترفيهي.

رحلة سياحية مشيا على الأقدام، في أغلب الأحيان ضمن مجموعات وخارج المدارات الحضرية.	Randonnée, Trekking	تجوال بالمشي
نشاط سياحي يهدف إلى العيش في الهواء الطلق بالسكن في الخيام في مكان مجهز لهذا الغرض.	Camping	تخييم
سفر وإقامة بمقطورة لأغراض سياحية.	Caravaning	تخييم في مقطورة
هواية أو رياضة ارتياد الجبال وتسلق أجرافها.	Alpinisme	تسلق الجبال
حديقة للحيوانات يحتفظ فيها بالأصناف غير المتوطنة لتكييفها مع مناخها الجديد.	Jardin d'acclimatation	حديقة الأقلمة
حديقة معدة لتربية الحيوانات النادرة أو غير المتوطنة لأهداف بيداغوجية وعلمية وترفيهية.	Jardin zoologique, Zoo	حديقة الحيوانات
حديقة الهدف منها المحافظة على الأصناف النادرة أو غير المتوطنة من النباتات من أجل دراستها علميا و للترفيه على زائريها.	Jardin botanique	حديقة النباتات
منزل معد لاستقبال السياح والزوار المارين من منطقة ما، قدراته الإيوائية محدودة.	Maison d'hôtes	دار الاستضافة
جولة سياحية على ظهر الجمل.	Méharée	رحلة هجانة
هواية ورياضة الانحدار مع السيول في زوارق خفيفة.	Canoéisme	ركوب السيول
هواية أو رياضة ركوب الزوارق في الأنهار والبحار.	Nautisme	رياضة مائية
هواية تربية الحمام الزاجل.	Colombophilie	زِجالة
سياحة هدفها اكتشاف الطبيعة والاطلاع، في عين المكان، على الأوساط البيئية وساكنتها.	Ecotourisme	سياحة بيئية
نوع من السياحة يقوم على فكرة الإقامة في وسط قروي لاكتشاف مهنة الفلاح ومنتوجه.	Agritourisme	سياحة قروية
أخذ الأسماك والرخويات والقشريات من وسطها الطبيعي من أجل الاستهلاك أو بهدف الترفيه.	Pêche	صيد
يطلق على نشاط مدرسي يمارس خلال فترة أسبوع أو أسبوعين خارج المدرسة، في البحر أو البادية أو الجبل.	Classe verte	فصل أخضر
نشاط يمارس كهواية وهو مقنن فيما يخص نوعية وعدد الطرائد.	Chasse	قنص

قنص استوائي	Safari	في السابق، رحلة منظمة لاقتناص الحيوانات المتوحشة في إفريقيا، أما اليوم فغالبا من أجل مشاهدتها عن قرب والتقاط صور لها (Safari photo).
كشفية	Scoutisme	حركة تربوية تمنح للشباب المجال لممارسة أنشطة وألعاب في الهواء الطلق.
لواء أزرق	Pavillon bleu	شارة بيئية معترف بها على الصعيد الدولي وتمنح لشاطئ معين تمييزا له وفق معايير منها جودة مياه السباحة، تجهيزات الشاطئ، طريقة تدبيره، توفره على وسائل السلامة والإخبار والتربية البيئية،
مأوى قروي	Gîte rural	مسكن في البادية لقضاء العطل.
مأوى مرحلي	Gîte d'étape	مسكن يوفر المبيت لمن يقومون بالجولات السياحية مشيا على الأقدام، في الجبال خاصة.
متحف بيئي	Écomusée	متحف يعرض مقومات وسط بيئي الجغرافية والاجتماعية والثقافية.
مخیم بري	Camping sauvage	مخيم خارج الأمكنة المجهزة للتخييم.
مركز لأمهو ى	Centre aéré	مكان بالهواء الطلق حيث يمكن للشباب أن يتعاطى لمختلف الألعاب أو ممارسة الرياضة خاصة في العطل المدرسية.
نادي بيئي	Club de l'environnement	جمعية في وسط مدرسي هدفها إخبار وتحسيس التلاميذ للعمل على المحافظة على البيئة.
نزعة فطرية	Naturisme	مذهب يبجل العودة إلى الطبيعة في طريقة العيش.

فهرس أبجدي

î	إزالة التلوث، III	أغوار، I
ائتلاف أحيائي، I	أزبال، IV	إفقار التربة، II
ابتار ت ا کیاتی، ۱ آبار، VI	m Iزوت، $ m I$	m V أقلمة،
	استثمار النفايات، III	اكتظاظ سكاني، IV
آبار الغازات الدفيئة، III الماليات المحاليات	V استجمام،	آكل البقايا، II
إبطال المفعول، V	إستكلاء، IV	m V ألقلانية،
الأثر البيئي، V	استنساخ، ۷	آلية التنمية النظيفة، III
اجتثات الغابة، IV	استهلاك مسؤول، III	I أمازون،
إجتفاف، II 	${ m I}$ أسيس،	أمطار حمضية، IV
أجوجة، Π	أشجار نافضة، II	أمن بيولوجي، III
m V أحادي الصنف،	إشعاع (وهج)، II	أميانت، IV
Π احتباس حراري،	إشعاع، IV	انبثاق الماء، II
Π احتراق،	۔ إشعاع ذري، IV	إنتاج البيوغاز، II
أحوال الطقس، II	أشعة تحت الحمراء، II	إنتاج نظيف، III
$ar{ ext{V}}$ أحيائي،	أشعة فوق بنفسجية، II	إنتاجية أولية، II
اختلال التوازن البيئي، IV	أصلى، I	انتثار، II
اختمار، II	۔ أصيل، I	انتحاء، I
إخصاب، II	اضطراب، II	انتشار، II
أخلاقيات، III	أعشاب، I	انتقاء طبیعی، II
إذايات، IV	إعادة الاستعمال، III	بي ي أنصار البيئة، III
إراحة، V	إعادة التصنيع، III	انزلاق التربة، IV
ارتفاع، I	ً إعادة دورة الإنتاج، III	انهيار ثلجي، II
- أرض مستحالة، V	ء حج ع إعصار، II	نيو ي أوج التوازن الطبيعي، II
ر ارضی، II	، عصار استوائی، II	ارى دىرون دد.يا يى اوقىيانوغرافيا، V
ر ارڭان، I	۽ــــــــر مـــــرعي ١٠ــــ إعصار عكسى، II	اوزون، I
روان. إرهاب بيولوجي، IV	، المحيقة ، I أعماق سحيقة ، I	اورون. ــ ایکولوجیا، V
ردب بير ر جي. · -	= · ,	· · ;

I تروبوسفیر،	V تأريخ عمر الشجر	<u>-ب-</u>
Π تساقطات،	Π تأقلم،	m I بترول،
تسرب، II	تأيين، II	. 333 بحر، I
تسلق الجبال، VII	تبحير، ٧	، د بحیرة، I
تسمم رصاص <i>ي</i> ، IV	تبدد أحيائي، II	ير- بحيرة شاطئية، II
m V، تسمید	تجارة عادلة، III	ب پرد، II
تشجير، III	تجفف، IV	برة، II
تشذيب، ۷	تجفف،	برى، II بركان، II
تشعع، IV	تجلد، II	بركة، I
تصحر، IV	تجمع، II	بروتوکول کیوتو، III
تصفية، ۷	تجوال بالمشي، VII	بروتوکول کیونو، ۱۱۱ بروتین، I
Π تصفية ذاتية،	Π تحرك الهواء،	برونین، ۱ بستنة، VI
I تضاریس،	تحلل، II	بستنه، ۷ بطارية الوقود، V
${ m V}$ تطهیر،	تحلل بيولوجي، II	بطاریه الوقود، ۷ بقعة سوداء، IV
تطور، II	تخصيب، V	بعده شوداء، ۱۷ بکتیریا، I
Π تعایش،	تخييم، VII	بنتیری، ۱ بلاستیك، IV
تعرية،	تخييم في مقطورة، VII	برستین، ۱۷ بلیل، II
تعشیش، II	V تداوي بالأعشاب،	
m V تعمير،	m V تداوي بالماء،	بنزین بدون رصاص، V
تغير المناخ، IV	تداوي بماء البحر، V	بنك النطف، V ت
تفريغ الصوابير، IV	تدبیل، V	بيئة، I
تفریق، II	تدهور، II	Π بیات شتوي،
تقارب، II	تدهورالتربة، IV	بياض، ۷
تقحل، IV	تدهورالغطاء النباتي، IV	بیان، ۷
تقلب الفصول، II	تراجع التنوع البيولوجي، IV	بيطري، VI
تكون التربة، II	تربة، I	بيوض، IV
تكيف، II	تربوي، II	بيوغاز، I كى ا
m V تكييف الهواء،	تربي، II	بيوكيمياء، V
تلف، II	تربية الخراطين، V	بيولوجيا، V
تلوث، IV	تربية الدواجن، VI	_ت_
$ ext{II}$ تماثل ضوئي،	تربية السمك، VI	تأجج، IV
تملح، IV	تردد دون صوتي، II	${f V}$ تأريخ السلالات، ${f 42}$
	-	

حيهوائي، II حيهوائية، II حيوي، V

-خ-

خث، I خزان الماء، V خشبين، I خصاص مائي، IV خط الاستواء، I خط طول، I خط عرض، I خطارة، V

> خفير القنص، VI خلية تيارية، V خليج، I

> > خليوز، I

دورة، ١١

دىو كسىن، IV

خفير الصيد،

د

دائم الخضرة، II دار الاستضافة، VII دال النهر، I دبال، I دخيل، I دراسة التأثير على البيئة، V دراسة التربة، V دراسة الطيور، V دغل، I دلما، V جفاف، II جلد، II جليد، II جمع النفايات، V جنبة، I جينة، I جيولوجيا، V جيولوجيا الماء، V

-5-

حاجز الحريق، V
حارس غابوي، VI
حامضية، V
حجر كلسي، I
حديقة الأقلمة، VII
حديقة الحيوانات، VII
حرارة، II
حرارة أرضية، V

حرارة أرضية، V حركة الخضر، III حرير صخري، VI حزام أخضر، III حظر الرعي، III حكامة، III حمادة، حمادة،

حياتي، ۷

تنمية مستدامة، III تنوع بيولوجي، II تنوع جيني، II تنوع وراثي، II توحل، V توحل، IV توطن، II قتوندرا، قتوندرا، تيار بحري، II تيرب، II

ث

ثاني أوكسيد الكاربون، I ثقب طبقة الأوزون، IV ثلج، II ثوران بركاني، II

تيغة، I

- ج –

جاذبية الأرض، II
جافوف، II
جبل جليدي، II
جدب، II
جرثومة برازية، I
جرف التربة، II
جريان، II
جزيرة، I
جزيرة ملقية، I
جغرافيا، V
جغرافيا، V

I الصحراء الكبرى،	_س_	-2-
صديد النفايات، IV	ساحل، I	راحة بيولوجية، III
صناعة تقليدية، VI	الساحل (منطقة)، I	راطب، II
الصندوق العالمي لحماية الطبيعة، III	ساكنة حيوانية، I	ربو، IV
 صوتیات، V	I ساكنة نباتية،	رحلة هجانة، VII
صيد، VII	Π سبات صيفي،	رذاذ، II
۔ صید صناعی، IV	سبخة، I	
ي صيد محظور، IV	ستراتوسفير، I	رشح ، II
_ ف	سد، V	رصد المياه، V
	سراب، II	رصيد طبيعي، ا
ضاية، I	سفانا، I	V رصید وراثي،
ضباب، II	m I سفح ظلیل،	رصيف بحري، I
ضباب ملوث، IV	m I سفح مشمس،	I رصيف قاري،
ضجيج، IV	سكاك، I	رطم، آ
ضغط جوي، II	سلامة بيولوجية، III	رطوبة، II
ضوء، [[سلسلة غذائية، II	رعی جائر، IV
ـطـ	سماد کیماوي، IV 	رحي بـ برر ۱۰ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ
	ِسمية، IV	رى. ـ ركوب السيول، VII
طاقة متجددة، III	سهل حصوي، I	
طاقة مستدامة، III	سوء التغذية،	رواسب التطهير، IV
طبقة، I	سياحة بيئية، VII	ري، ۷
حبت طبقة مياه جوفية، I	سياحة قروية، VII	رياضة مائية، VII
طبقه میاه جوهیه، ۱ طحلب، I	سیل، I	ريح، II
	سیلان، II	-ز-
طفيليي، II	سیلیلوز، I 	IV
الطلب الحيوي من الأوكسيجين5، V	شبه جاف، II •	زئبق، IV
طمرالنفايات، V	شجيرة، I	زِجالة، VII
-3-	_ص_	زحف الرمال، IV
${ m V}$ عادم حفاز،	Π صاعقة،	زراعة الجنائن، VI
Π عاشب،	صبغة جينية، V	زلزال، II

صحراء، آ

عاصفة، II

عاصفة، II	${ m V}$ علم المياه الجوفية،	فلاحة غابوية، III
عالم طبيعيات، VI	علم النبات، V	فلاحة مكثفة، IV
عامل المجاري، VI	V علم الوراثة،	فلورة، I
عامل نظافة، VI	عنصر مُمْرِض، IV	I فوسفاط،
عتبة الفقر، IV	عنصر مشع، IV	فوسىفور، I
عدوی، IV	عوامل بيئية، II	فونة، I
عراقة، V	عين، II	فیروس، IV
I عرق، I	- ċ -	فیضان، II
ِعرق، I	 غابة، I	فيفاء، I
عشابة، VI	عابة استوائية، I	-ق-
I علق البحر،	عابه استوانیه، ۱ غابة فطریة، I	
V علم الأحياء،	عابه مطریه، ۱ غابة متناثرة، I	قابلية التحلل بيولوجيا، III
m V علم الأرصاد الجوية،	عابه ملتاد <i>ره، ۱</i> غاز، I	قارة، I
V علم الأرض،	عار، 1 الغاز السائل، V	قاعدية، V
${\sf V}$ علم الأوبئة،		قتن، II
علم البيئة، V	غازات دفیئة، IV	قحولة، II
علم التسمم البيئي، V	غديري، ۱۱	m Vقدرة التدفئة الشاملة،
${ m V}$ علم الحشرات،	غراسة الأشجار، VI	قزازة، VI
m V علم الحيوان،	غراسة غابوية، VI	m I قطب،
علم الزراعة، V	غطاء نباتي، I	قطيع، I
m V علم السلالات	غلاف جوي، I	قطيعي، II
علم السلوكيات، V	_ف_	m Vقلة التغذية،
علم الطلع، V	m V، فجارة	قلع الغابة، IV
علم العلل، V	فراش نباتي، II	${ m IV}$ ، قمامة
علم الفطريات، V	فرز انتقائي للنفايات، III	قنص، VII
علم المجالد، V	فرشة باطنية، I	قنص استوائي، VII
علم المحيطات، V	فش فش، I	قياس الشجر، V
علم المغارات، V	فصل أخضر، VII	m Vقياس المواد العالقة،
علم المناخ الأحيائي، V	m V فطار،	m V قياس نسبة الحبيبات،
علم المناخات القديمة، V	فلاحة، VI	قيظ، II
علم المياه، V	فلاحة بيولوجية، III	V ،pH قيمة
,		

-	
4	

کائن مجهری، II کائن معدل جینیا، V کابح، ۷ کاربون عضوی، آ كاربون فلوري كلوري، IV كارثة بيئية، IV کبریت، كتلة أحيائية، I كتلة بيولو جية، I کثیب، آ کساء نباتی، I كشاف الينابيع، VI كشفية، VII کلور، آ كونى، II كيمياء أحيائية، V

ل

لاحم، ال لاهوائي، II لقاح، II لواء أزرق، VII لوح شمسى، V

- م –

مؤشرات أحيائية، V ماء، آ ماء شروب، آ ماء معدنی حار، I

مادة عضوية، I

مؤ شر ، ۷

مأوى أحيائي، I مأوى قروي، VII مأوى مرحلي، VII

مبدأ الاحتراز، III

مىيد IV ،DDT

مبيد الأعشاب، IV

مبيد الحشرات، IV

مبيد الفطر، IV

مبيدات، IV المتجمد الجنوبي، آ

المتجمد الشمالي، I متعدد كلورو ثنائي فنيل، IV

> متوطن، II مجاعة، IV

محال، آ

مجال كهربائي، IV مجرو فة جليدية، I

مجلدة، I

محافظ متحف بيئي، VI محرك هوائي، V

محروقات نفطية، I

محطة التصفية، V محطة المعالجة، V

محمية، III

محيط حيوي، آ

محيط مائي، I

مخلد، II

مخيم بري، VII مد أخضر، IV

مد أسود، IV

مد و جزر، II مذكرة 21، III

مرج، IV مرجان، آ

مرشد، VI مرعى، آ

مرکب کبریتی، IV

مركز لأمهوى، VII مركز فرز القمامة، V

مركز التجميع والتحويل، V مركز الطمر التقني، V

مزبلة عشوائية، IV

مسؤولية مجتمعية، III مسبب المرض، IV

> مستجمع المياه، II مسرطن، IV

مشتلی، VI

مشجر، ۷ مشجر، ۷

مشيجة الفطر، II

مصب، آ

مصدة الريح، V

مصفاة الحزيئات، V مصمم فضاءات، VI

مطر اصطناعي، V

V مطرح مراقب،

مطمورة الصرف الصحى، V

معاهدة ريو، III معايير، ٧

معدن ثقيل، IV

معدنة، [[

معشبة، ۷

Vمعمل ترمید،

مفازة، آ

${ m IV}$ نفایات مشعة،	مواطنة بيئية، III	V مقأو مة بيولوجية،
نفايات منزلية،	موج،	مقذوفات، IV
نفط، I	موجة غامرة، II	مكافئ–نسمة، V
نهر، I	m I موطن،	m Vمكافئ ثاني أوكسيد الكاربون،
نیترات، II	موطن أحيائي،	مكثبة، I
Π النينيو (ظاهرة)،	موقع ذو أهمية بيولوجية	ملفوظات، IV
&	وإيكولوجية، III	ملوث، IV
هباء جوي، II	موقع رمســار، III -	ملوث أو لي، IV
هبء جوي، ۱۱ هجرة، II	مياه الأمطار، I	ملوث ثانوي، IV
هجره، ۱۱ هزة أرضية، II	مياه الصرف الصحي، IV	الملوث—المؤدي، III
	m I مياه إقليمية بحرية،	ملوثات عضوية ثابتة، IV
الهندسة الوراثية، V	مياه دولية، I	ملوحة، II
هواء، I	میاه عادمة، IV	ممتص، II
هيدرولوجيا، V	IV میاه عادمة صناعیة،	ممیت، II
-و-	مياه عادمة منزلية، IV	مناخ، II
واحة، I	میاه مستعملة، IV	مناخ محلي، II
I واد،	میثان (CH4)، I	منافسة، II
m V واد حار،	-ن-	مناهضة العولمة، III
وادي، I	نادي بيئي، VII	مناوبة زراعية، V
m Vوحدة كاربون،	نبات طفیلی، I	منبع، ۱۱
وحيش، I	ب ک سینی. نباتات، I	منتزه وطني،
وسط لاهوائي، II	نجد، I	منتشر، II
وعنة، II	نجالة، VI	منشط بيئي، VI
و فرة، II	نزعة فطرية، VII	منطقة رطبة، I
وقاية صحية، III	نشدرة، II	منظف، IV
وهج، II	نشخ بحري، II	منظمة السلام الأخضر، III
ـ ي ـ	نظام بیئی، I	منغروف، I منغصات، IV
	ــــم بيــي. د نفايات، IV	معصات، ۱۷ مهلك، II
یابسة، I	نفایات خاصة، IV	مهك، 11 موئل، I
يخضور، I	نفايات سامة وخطيرة، IV	موین، ۱ موارد سمکیة، I
	تغایات شاهه و حطیره، ۱۷ نفایات صناعیة، IV	موارد سمحیه، ۱ موازنة طاقیة، V
	بهایات صدیقی، ۲۰	موارد صعید، ۲